



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

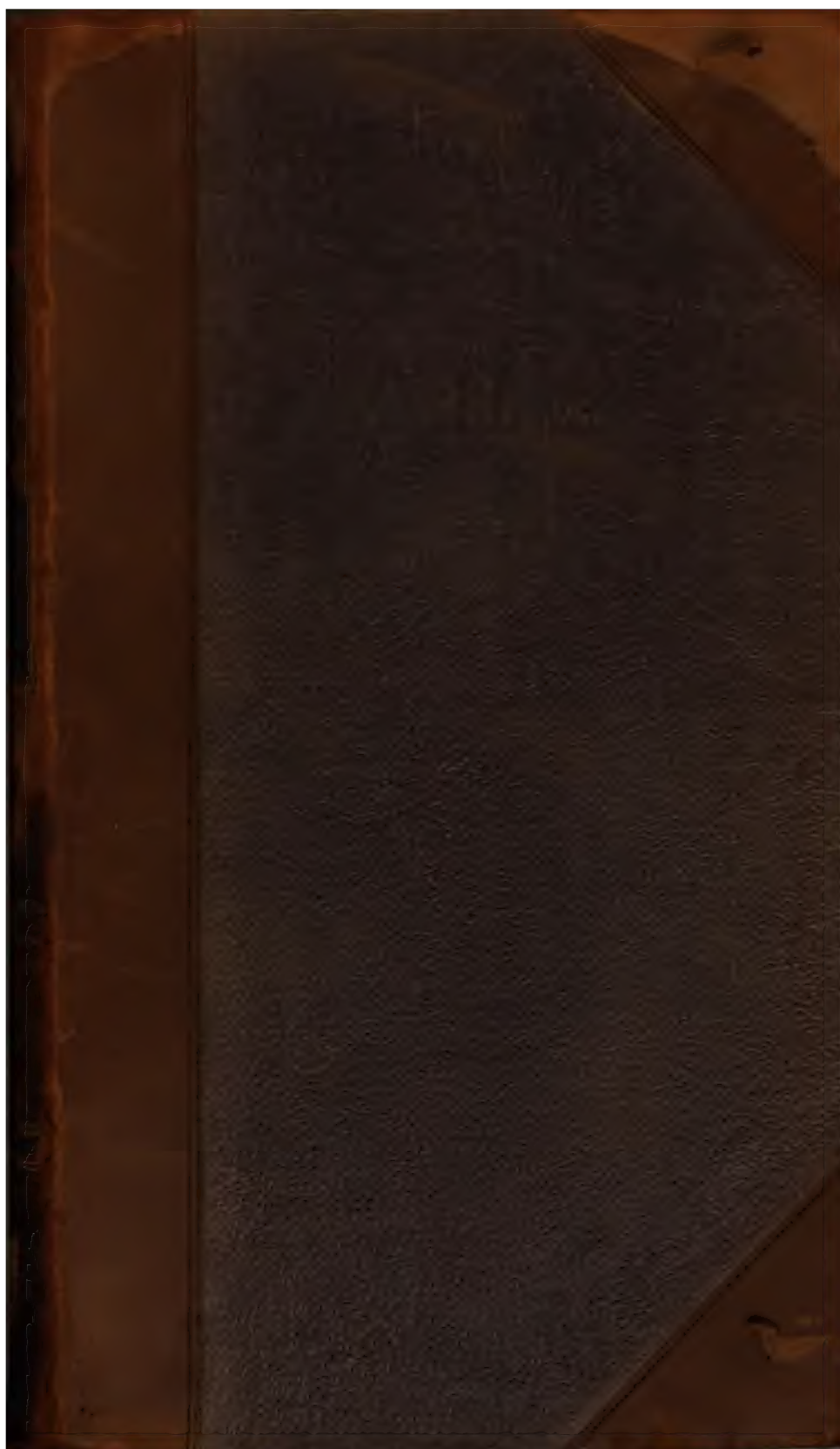
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.







600054792X

4154 - C. 7



E. BIBL. RADCL.

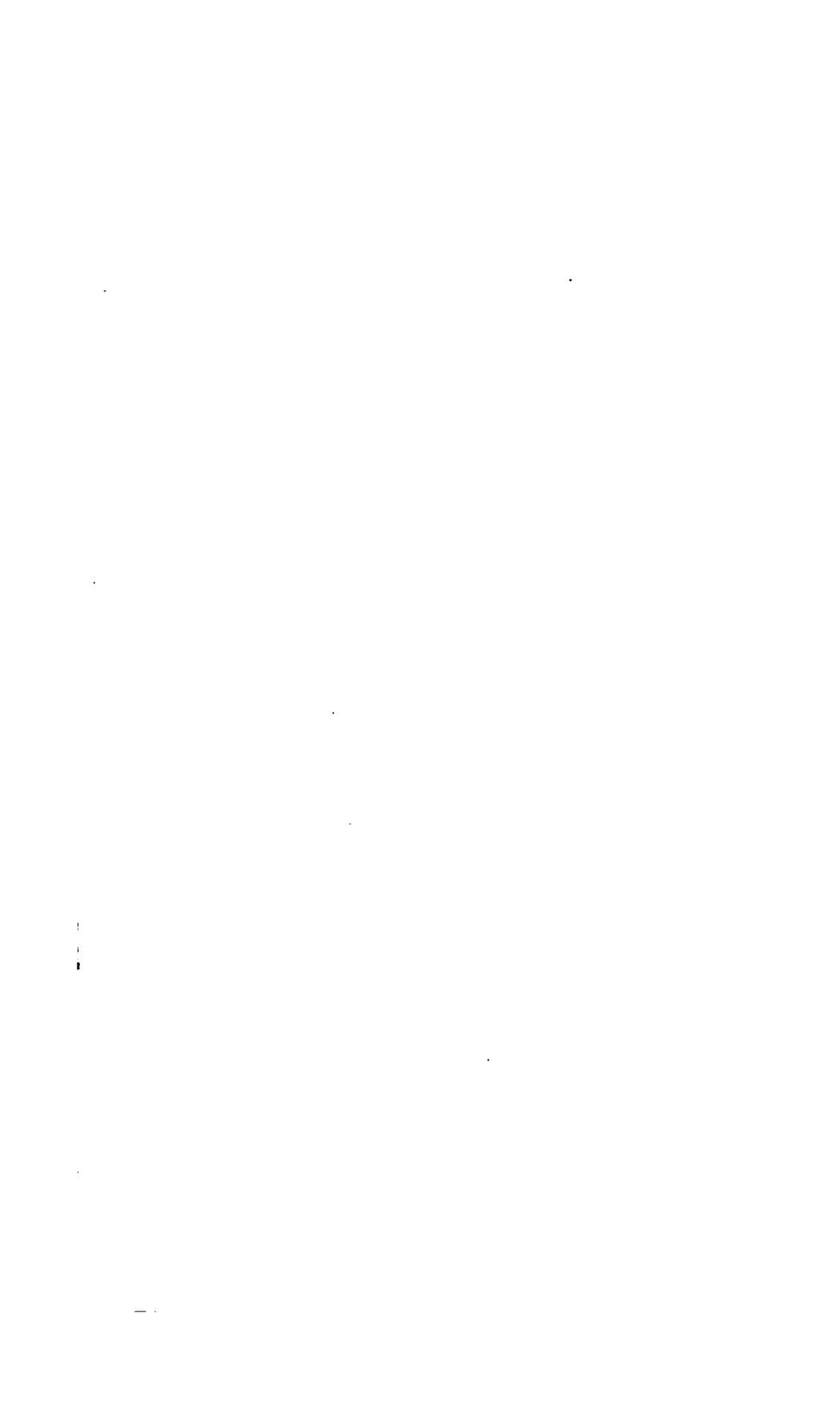
$\frac{2}{13.}$   
3.

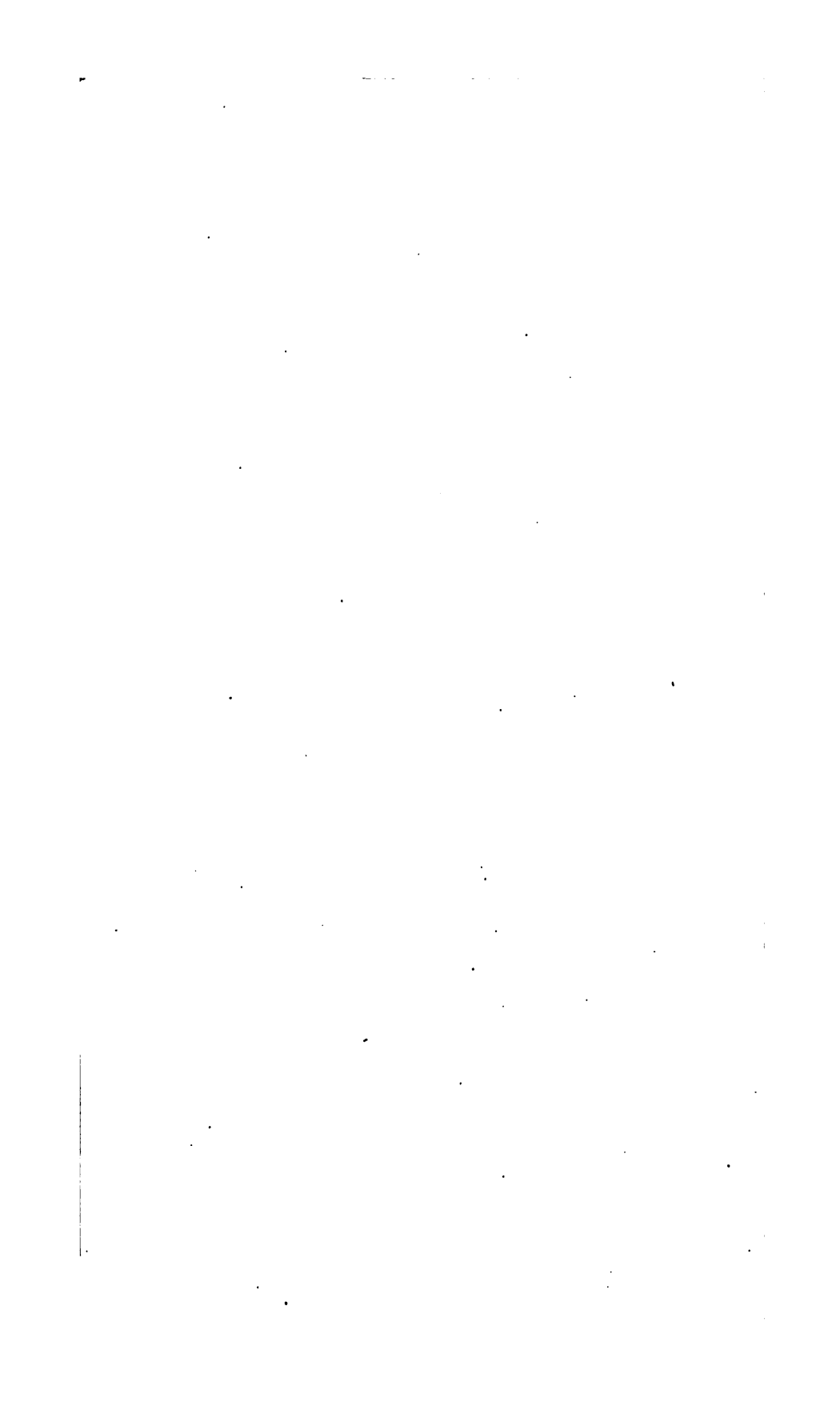
$\frac{137}{13.}$

72.11.9

1656 e. 56  
 $\frac{1}{2}$









**HANDBUCH**  
**DER**  
**PATHOLOGISCHEN**  
**ANATOMIE**

**VON**  
**Dr. F. G. VOIGTEL**  
**LANDPHYSIKUS UND BERGARTZ ZU GIESSEN**

---

**ZWEITER BAND**

---

---

**H A L L E**  
**BEY HEMMERDE UND SCHWETSCHKE**  
**1804.**

THE UNITED STATES

DEPARTMENT OF COMMERCE

OFFICE OF THE SECRETARY

WASHINGTON, D. C.

OFFICE OF THE SECRETARY

WASHINGTON, D. C.

THE UNITED STATES

DEPARTMENT OF COMMERCE

OFFICE OF THE SECRETARY

DEM  
H E R R N  
W. CH. EISENHUTH

KURFÜRSTL. SÄCHS. HOFRATH UND OBERAMT-  
MANN IN DER GRAFSCHAFT MANNSFELD

UND

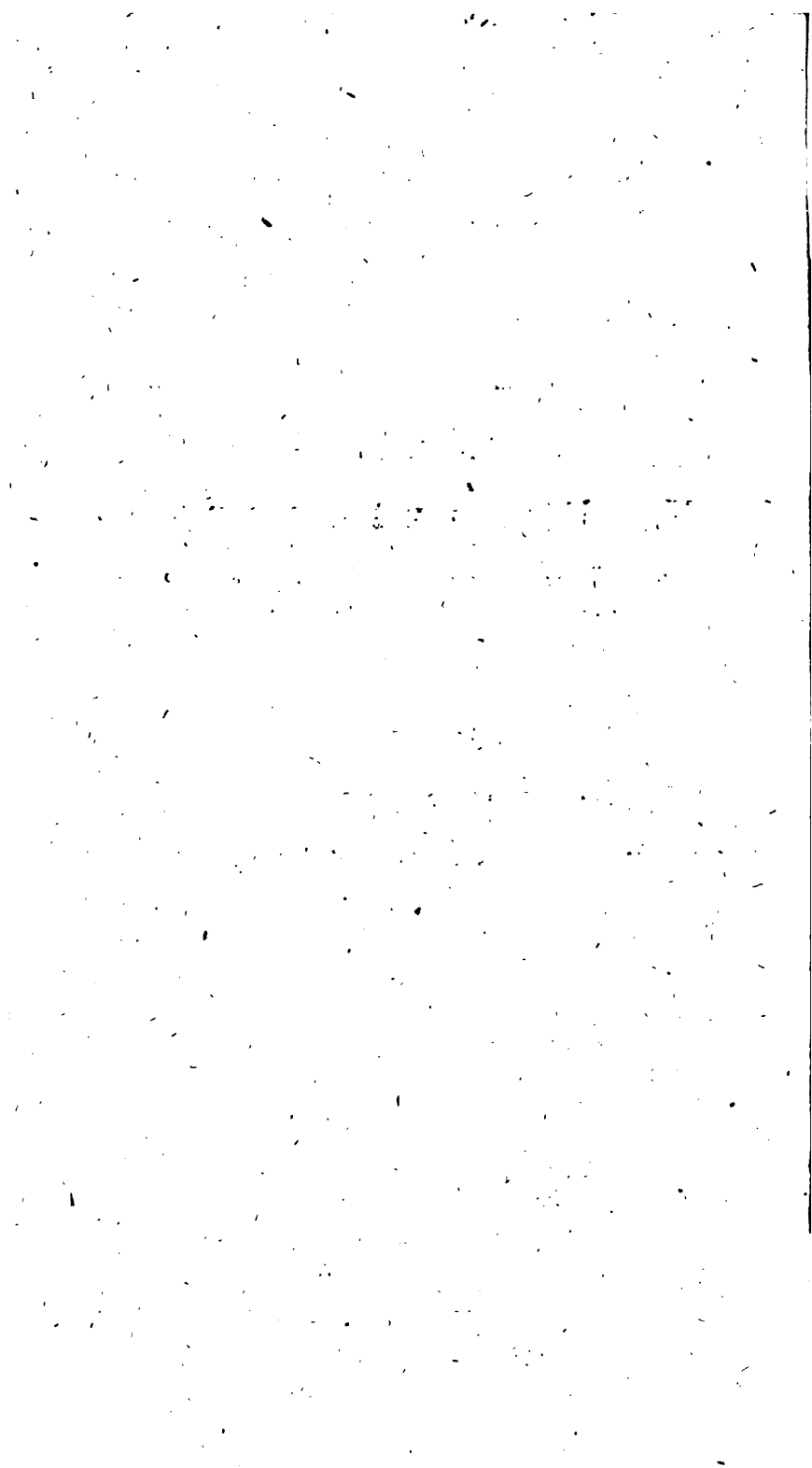




DEM  
H E R R N  
J. K. F R E I E S L E B E N

KURFÜRSTL. SÄCHS. BERGKOMMISSIONSRATH UND  
OBERBERGVOIGT IN THÜRINGEN

ALS BEWEIS  
DER INNIGSTEN HOCHACHTUNG  
GEWIDMET



## Inhalt des zweiten Bandes.

### Sechster Abschnitt. Von den weichen Theilen des Kopfs. S. 1-149.

- A. Höhle des Schädels S. 1—33.
  - a. Zwischenraum zwischen dem Gehirn, seinen Häuten und den Schädelknochen S. 1—10.
  - b. Hirnhäute S. 11—33.
    - 1. Felte Hirnhaut S. 12—24.
    - 2. Sichelfortsatz S. 24—27.
    - 3. Schleimhaut S. 27 fg.
    - 4. Gefäßhaut S. 28—32.
    - 5. Rückenmarkshäute S. 32 fg.
  - c. Das Gehirn S. 33.
- B. Das Ohr S. 33—49.
  - a. Aeußerliche Ohrtheile S. 33—37.
  - b. der äußere Gehörgang S. 37—41.
  - c. das Trommelfell S. 41—46.
  - d. Die Trommelhöhle S. 46—48.
  - e. Die Eustachische Röhre S. 48 fg.
  - f. Das Labyrinth S. 49.
  - g. Der Gehörnerv. ebendaf.
- C. Das Auge S. 49—120.
  - a. Vom Auge überhaupt S. 49—58.
  - b. Aeußerliche Theile des Auges S. 58—66.
    - 1. Die Augenbraunen S. 58.
    - 2. Die Augenwimpern S. 59.
    - 3. Die Augenlider S. 59—62.
    - 4. Die Thränenkarunkel S. 62.
    - 5. Die Thränengänge und Thränenpunkte S. 63.
    - 6. Der Thränenfack S. 64—66.
    - 7. Der Nasenkanal S. 66.
  - c. Der Augapfel S. 66—119.
    - 1. Krankheiten, welche den ganzen Augapfel betreffen S. 66—80.
    - 2. Einzelne Theile des Augapfels S. 80—119.
      - a. Die angewachsene Haut S. 80—85.
      - b. Die Hornhaut S. 85—93.
      - c. Die harte Haut S. 93—95.
      - d. Die Gefäßhaut S. 95—98.
      - e. Der Strahlenkörper S. 98.
      - f. Die Regenbogenhaut S. 99—102.
      - g. Die Netzhaut S. 102 fg.
      - h. Die Augenkammern ebend.
      - i. Die wässrige Feuchtigkeit S. 110.
      - k. Die Krytalllinse S. 110—117.
      - l. Die Linsenkapfel S. 118.
      - m. Die gläserne Feuchtigkeit ebend.
      - n. Die Glashaut S. 119.
- D. Die Nase S. 120—123.
  - a. Aeußere Theile der Nase S. 120—123.
  - b. Innere Theile derselben S. 123—128.
    - 1. Die Scheidewand S. 123.
    - 2. Die Nasenknochen ebend.

3. Die Schädelfläche Schleimhaut S. 123—127.
4. Der Nalenkanal S. 127.
5. Die Thränengänge ebend.
6. Der Thränenlack ebend.
7. Die Oberkinnladenhöhle S. 127 f.
8. Die Stirnhöhlen S. 128.

**E. Die Mundhöhle S. 128—149.**

**a. Außere Theile des Mundes S. 128—133.**

**b. Innere Theile desselben S. 133—149.**

1. Das Zahnfleisch S. 133—135.
2. Die Zähne S. 135.
3. Die Zunge S. 135—143.
4. Das Zungenbändchen S. 143 fg.
5. Der Gaumen S. 144—147.
6. Das Zäpfchen S. 147—149.
7. Die Speicheldrüsen S. 149.
8. Die Mandeln ebend.

**Siebenter Abschnitt. Von der Höhle der Brust S. 150—168.**

**Achter Abschnitt. Von den häutigen Theilen der Brust S. 169—237.**

- A. Das Brustfell S. 169—183.
- B. Das Mittelfell S. 183—188.
- C. Der Zwerchmuskel S. 188—204.
- D. Der Herzbeutel S. 204—237.

**Neunter Abschnitt. Von den Organen des Athemholens S. 238—312.**

- A. Die Lungen S. 238—289.
- B. Die Längendrüsen S. 289.
- C. Die Luftröhre S. 289—304.
- D. Die Bronchien S. 304 fg.
- E. Die Drüsen der Luftröhrenäste S. 305.
- F. Der Kehildeckel S. 305—308.
- G. Der Kehlkopf S. 308—312.

**Zehnter Abschnitt. Von der Höhle des Unterleibs S. 313—361.**

**Elfter Abschnitt. Von den Membranen des Unterleibs S. 362—408.**

- A. Das Darmfell S. 362—382.
- B. Das Netz S. 382—397.
- C. Das Gekröse S. 397—408.

**Zwölfter Abschnitt. Verdauungsorgane S. 409—650.**

- A. Der Schlund S. 409—441.
- B. Der Magen S. 441—517.
- C. Der Magenpfortner S. 517—524.
- D. Der Darmkanal S. 524.
- a. Vom Darmkanal überhaupt S. 524.
- b. Von den besondern Theilen des Darmkanals S. 617.
1. Der dünne Darm S. 617.
- a. Der Zwölffingerdarm ebend.
- b. Der Leerdarm S. 619.
- c. Der Krummdarm S. 620.
2. Der dicke Darm S. 621.
- a. Der Blinddarm ebend.
- b. Der wurmförmige Fortsatz S. 622.
- c. Der Grimmdarm S. 624.
- d. Der Mastdarm S. 633.



---

## Sechster Abschnitt.

### *Von den weichen Theilen des Kopfs.*

#### *A. Höhle des Schädels <sup>1)</sup>.*

---

Hier bemerken wir zuerst

a) den Zwischenraum zwischen dem Gehirn, seinen Häuten und den Schädelknochen.

---

Nach Schlagflüssen und Kopfverletzungen findet man häufig blutige Extravasate <sup>2)</sup> zwischen den Hirnhäuten selbst, und zwischen ihnen und dem Gehirn. Bald haben sie ihren Sitz zwischen den Schädelknochen und der festen Hirnhaut, bald zwischen dieser und der Schleimhaut, und der Gefäßhaut, oder auch unmittelbar auf dem Gehirn, oder auch in allen oder mehreren diesen Stellen zugleich. Gewöhnlich findet sich das Blut in einem geronnenen Zustande, und die Textur des Hirns in der Nachbarschaft ist oft gar sehr durch den Druck beschädigt.

Diese

1) Vergl. die im 1. Theil Abschn. V. A. Anmerk. 1. angeführten Schriftsteller.

2) a. B. *Wepfer* hist. apoplect. I. pag. 4. II. pag. 7. III. pag. 14. IV. pag. 18. XII. pag. 366. — *Morgagni* Br. XXVI. 17. B. II. S. 1008. Br. XII. 25. B. IV. S. 332. — *Störk* Ann. med. II. pag. 135. — *Lieutaud* hist. anat. med. Lib. III. Sect. IV. obl. 225 sq. Tom. II. pag. 337 sqq.

*Handb. d. pathol. Anat.* B. 2. 1

Diese Blutergießungen sind bald Folge einer äußern Verletzung, bald findet man sie ohne diese, nach sogenannten Schlagflüssen. In jenem Falle ist das Gefäßsystem gemeiniglich gesund bis auf die Berstung, welche eingetreten seyn kann <sup>3)</sup>. Im andern Fall, wo keine äußere Verletzung statt findet, ist hingegen das Gefäßsystem fast allemal krankhaft, besonders verknöchert, so, daß dadurch ihre Zusammenziehungskraft und Ausdehnbarkeit und ihre Festigkeit vermindert wird. Dadurch wird der Blutumlauf mechanisch gehindert, es entstehen übermäßige Anhäufungen des Bluts, gewaltsame Ausdehnungen der Gefäße und endlich Berstungen an den dünnern und weniger festern Stellen derselben <sup>4)</sup>. Es findet sich daher dieser Fall besonders bey schon bejahrten Personen.

In beiden Fällen ist die Menge des Bluts bald gering, bald sehr ansehnlich. *Wepfer* <sup>5)</sup> fand bey einem am Schlagfluß plötzlich gestorbnen fünf und vierzigjährigen Manne viel Blut zwischen der festen Hirnhaut und der Gefäßhaut, viel geronnenes Blut um den Grund der Hirnschale, bis zum Wirbel herauf und zwischen den Krümmungen des Gehirns; die ganze Menge betrug ohngefähr zwey Pfund.

Die äußern Verletzungen, welche Blutergießungen im Schädel hervorbringen, können bisweilen sehr geringfügig seyn. So fand *Fernel* <sup>6)</sup> bey einem Mann, der nach einem Schlage ins linke Auge apoplektisch starb, zwey Elslöffel ausgetretnes Blut im Grunde der Hirnschale. *John Bell* <sup>7)</sup> erzählt die Geschichte eines

<sup>3)</sup> *Baillie* S. 260.

<sup>4)</sup> Von dieser krankhaften Beschaffenheit der Blutgefäße habe ich schon im 1. Theil Abschn. III, B. B. I. S. 442. mehr gesagt.

<sup>5)</sup> l. c. hist. I. pag. 4.

<sup>6)</sup> *De abd. rer. causis*. Lib. II. cap. XV.

<sup>7)</sup> *Anatomy of the human body*. Vol. II. pag. 299. — *Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte*, B. XVII. S. 539.

nes Frauenzimmers, welches durch einen falschen Tritt, ohne zu fallen, eine Berstung eines Blutgefäßes im Kopfe erlitt, wodurch ein Bluterguss und Schlagfluß erfolgte.

Ebenso findet man auch, nach gleichen Ursachen, oft wässrige und schleimichte Feuchtigkeiten in der Höhle des Schädels 8). Zimmermann 9) fand bey einem Gelehrten, der einen großen Verstand hatte, zuletzt aber ganz blödsinnig wurde, beynahe ein Pfund Wasser in dessen Gehirn und zwischen den Häuten desselben. Bey einer am Schlagfluß gestorbenen Frau, fand Wepfer 10) fünf Pfund geklartes Wasser zwischen den Hirnhäuten.

So findet man auch bey Rasenden, Fallsüchtigen und andern dergleichen Personen oft viel Wasser zwischen den Hirnhäuten 11).

Bey rachitischen Personen findet man fast stets mehr oder weniger Wasser zwischen diesen Häuten 12).

Am merkwürdigsten ist hier noch der Wasserkopf (Kopfwassersucht, hydrocephalus). Die Verunstaltungen, welche diese Krankheit in den Schädelknochen hervorbringt, haben wir schon oben angeführt 13). Häufig bringen Kinder diese Krankheit schon mit auf die Welt und verursachen dadurch eine schwere Geburt. Sie ist deshalb dem Gehurtshelfer sehr merkwürdig. Oslander 14) besitzt mehrere Wasserköpfe aus dem zweiten und dritten Monate der Schwangerschaft.

A 2

Bey-

1) Beispiele: Morgagni Ep. III. 14. Ep. IV. 4. 9. 10. 11. Ep. V. 11. Ep. VI. 2. Ep. LII. 2. u. a. m. — Lieutaud hist. anat. med. Lib. III. hist. 343. Tom. II. pag. 409 lqq.

2) von der Erfahrung. B. II. S. 543.

3) l. I. obf. 76.

11) Greding's sammtl. med. Schriften. B. I. S. 394.

12) Portal a. a. O. S. 98. 100. 101. 136.

13) Abschn. II. B. B. I. S. 259.

14) Annalen der Entbindungslehranstalt zu Göttingen, B. I, St. II. S. 58.

## 4 VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

Beyspiele dieser Krankheit liefern uns die unten <sup>15)</sup> angeführten Schriftsteller.

Der Sitz des Wassers ist verschieden. Manchmal befindet sich Wasser zwischen der festen Hirnhaut und dem Schädel. *Baillie* <sup>16)</sup> findet diesen Fall, wegen der Beschaffenheit des Zusammenhangs dieser Theile, wo nicht unmöglich, doch wenigstens höchst selten, und *Sömmering* <sup>17)</sup> zweifelt ganz und gar an der Wahrheit solcher Beobachtungen. Es ist wahr, daß der Zusammenhang der festen Hirnhaut mit den Schädelknochen im gefunden Zustande äußerst fest ist, aber es kann ein krankhafter Zustand grose Veränderungen hervorbringen. Mehrere Beispiele bezeugen, daß Wasser auch zwischen der festen Hirnhaut und den Schädelknochen sich befinden kann <sup>18)</sup>. *Klinkosch* <sup>19)</sup> theilt uns eine Beobachtung mit, wo man die obern Hirnschalenknochen durch das

- 15) *Pechlini* observat. phys. medicae. Hamb. 1691. Lib. I. obs. 64. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. XVI. Append. 5. — *Schenkkii* Obsf. Lib. I. obs. XXX. pag. 28. — *Stalpartii van der Wiel* obsf. med. chir. rar. Cent. II. obs. XIV. Tab. II. — *Fabricii Hildani* obsf. Cent. IV. obs. 10. — *Breslauer Samml.* 1721. B. I. S. 541. — *Commerc. Liter. Norvic.* 1732. S. 195. 1731. S. 134. 1736. S. 364. — *Fränk. Samml.* B. III. S. 431. In diesem Falle war die Geburt durch einen angebohrnen Wasserkopf so erschwert, daß ein Riß der Gebärmutter erfolgt war. — *Ruyssch* Thesaur. anat. II. obs. 52. — *Journ. de Med.* Tom. XXVI. pag. 74. Tom. XXX. pag. 20. — *Gaudelii* diss. de hydracephalo. Götting. 1763. — *Halleri* disput. anat. Tom. VI. pag. 320. — *Morgagni* Br. XII. — *Röderer* de monstro foemineo cum hydracephalo insignis magnitudinis in Commentar. Soc. Reg. Götting. Tom. IV. pag. 136. — *Klinkosch* progr. quo hydracephalum foetus rariorem ejusque causam proponit. Pragae 1773 in *Wuiz* neuen Auszsg. B. II. S. 5. — *Lieutaud* I. c. Lib. III. Sect. V. obs. 343 fqq. Tom. II. pag. 409 fqq. — *Mohrenheim's* Beobachtungen verich. chirurg. Vorfälle. B. II. S. 202. — *Hebenstreit* diss. de capitonibus. Lips. 1781. c. fig. — *Voigtel* fragment semiolog. obstetr. pag. 65. Tab. I. — *Ostlanders* Annalen a. a. O. S. 53 fg. mit einer Abbildung.
- 16) a. a. O. S. 259. 17) ebendaf. Anmerk. 554.
- 18) *Herm. Boerhaave* de morb. nervorum. Part. I. pag. 27 fg. *Grading* a. a. O. B. I. S. 293 fg.
- 19) I. cit.



das Wasser von ihren innern und äußern Bedeckungen befreit, gleichsam in demselben schwimmend antraf. Eine ähnliche Beobachtung, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte, und die ich hernach, bey einer andern Stelle erzählen werde, bestätigt gleichfalls die Wahrheit jener Beobachtungen.

Oestrer hat es seinen Sitz zwischen der festen Hirnhaut und dem Schleimhäuten <sup>20)</sup>, oder zwischen diesem und dem Gehirn <sup>21)</sup> oder auch am öftersten, an mehreren diesen Orten zugleich. Beispiele hiervon findet man in den unten angeführten Schriftstellern <sup>22)</sup>.

Die Menge des Wassers steigt von einigen Unzen bis zu mehreren Pfunden. Pechlin <sup>23)</sup> fand ein hundert und drey und funfzig Unzen. Klinkosch <sup>24)</sup> fand

20) Oft ist es in ansehnlicher Menge vorhanden, sowol bey Kindern, als auch bey Erwachsenen. Daher die apoplexia serosa Einiger. S. Baillie a. a. O. — Summerring dsl. Anmerk. 553. — Vergl. Morgagni Ep. LXII. 2.

21) Selten ist es in diesem Falle von beträchtlicher Menge, und gewöhnlich ist auch dabey zugleich eine größere Menge, als natürlich, in den Hirnhöhlen enthalten: Baillie a. a. O. S. 259. — Summerring fand dies auch sehr oft, nicht nur bey allgemeiner Wasserleucht, sondern auch außer diesem Falle. S. dessen Anmerk. zu Baillie 552. Vergl. auch Camerarius de Apopasmate piaë matris, Tubing 1722.

22) Hippocrates de morbis Lib. III. cap. VI. — Blancard Anat. pract. Cent. I. obs. XLVIII. pag. 114. — Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 208. Ephem. Nat. Cur. Cent. I. et II. obs. 127. Cent. VII. obs. 29. Cent. X. obs. 23. — Halleri Elem. Physiol. Tom. IV. pag. 44. — Morgagni a. a. O. — Trioenii obs. med. chir. Tab. I. — Greding in Ludwigii adversar. med. pract. Vol. II. pag. 469. — Gaudelii diff. cit. — J. C. Pohl de hydrocephalo infantis externo et interno. Lipsi. 1777. — Mier in Lond. med. Journ. Vol. IV. pag. 78. übers. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. X. S. 216. — Velse diff. de mutuo intestinorum ingressu. Part. II. obs. 2. — Rasenstein's Kinderkrankheiten. S. 602. — Richter's Anfangsgr. der Wundarzney. B. II. S. 210. — Sachtleben's Klinik der Wasserleucht. S. 385. — Hierher gehören auch die in den vorhergehenden und folgenden Anmerkungen angeführten Beispiele. Vergl. auch oben Abschn. II. B. B. I. S. 259, und Abschn. VI. A. a. S. 1 fg.

23) Halleri Elem. Phys. I. c.

24) cit. progr.

sand drey Pfund. In einem neunzehnmönathlichen Kinde betrug die Menge des Wassers acht Pfund <sup>25)</sup> und *Kaltschmidt* <sup>26)</sup> fand über neun Pfund; *Ostlander* fand in dem von ihm beschriebenen, angebörnen Wasserkopf über acht Pfund Wasser.

Die Beschaffenheit des Wassers ist dieselbe, wie bey der Gehirnwasserfucht.

Die Substanz des Gehirns <sup>27)</sup> ist in dieser Krankheit weich, welk, wie aufgelöst. Man findet das Gehirn auch klein und zusammengedrückt. *Vesle* <sup>28)</sup> fand die Halbkugeln nicht mehr wölbig, sondern zusammengedrückt, daß ihre Höhe mit dem Balken eine gleichlaufende, horizontale Fläche ausmachte. *Paré* <sup>29)</sup> sah das ganze Gehirn kaum so groß, als einen Handball. *Billot* <sup>30)</sup> fand die ganze Substanz kaum so groß, als ein kleines Ey. *Stegmann* <sup>31)</sup> fand das Gehirn so klein, wie ein Ochsenauge, nur drey Loth schwer und dabey ganz verfault und verdorben. *Kaltschmidt* <sup>32)</sup> fand es ganz zusammengedrückt, dicht, ein halbes Pfund schwer und etwas hart; das kleine Gehirn war kaum so groß als eine Haselnuß, die Nervenansätze kaum so dick, wie Fäden, der gestreifte Körper kaum so groß, als eine Erbse; die Zirbeldrüse hatte die Gestalt eines mit Wasser angefüllten Bläschen und war nicht größer, als eine Linse; die Sehnervenhügel waren fast ganz ver-

25) *Memoir. de l'acad. des Scienc. de Toulouse. Tom. I. — Richter's chirurg. Bibl. B. XII. S. 184. — Vergl. Memoir, présentés à l'acad. des Scienc. de Par. 1763. Tom. IV. p. 459.*

26) *Diss. de hydracephalo interno raræ magnitudinis. Jenæ 1752. in Halleri collect. disput. ad morbor. hist. et curat. faciens. Vol. VI. pag. 484.*

27) Vergl. oben Abschn. V. A. a. S. 591.

28) *diss. cit.*

29) *Opera. Parif. 1582. Lib. VII. obs. 8. — Boneti sepulcr. anat. Libr. I. Sect. XVI. obs. XII. pag. 277. cf. Willisti anat. cerebri in opp. Amst. 1732. pag. 14.*

30) *Zodiacus Gallicus medic. Ann. I. Mens. Decbr. obs. 3.*

31) *Boneti Sepulcr. anat. I. c. obs. XI.*

32) *progr. cit. in Halleri coll. I. I. pag. 484.*

verschwunden; die Klappe (valvula) schwebte im Wasser, und die Schenkel des kleinen Gehirns waren nicht dicker, als eine Schreibfeder.

Wie ich vorher schon gesagt habe, bringen die Kinder den Wasserkopf häufig schon mit auf die Welt. Oestrer aber entwickelt sich diese Krankheit wohl erst in den ersten Kinderjahren, obgleich der Grund dazu wahrscheinlich schon im Mutterleibe gelegt war. Man will diese Krankheit auch geheilt haben <sup>33)</sup>. Gewöhnlich ist sie aber tödlich, und zwar sehr bald. Doch hat man auch Beispiele, daß sich Kinder mehrere Jahre lang damit getragen haben, z. B. sechs Wochen <sup>34)</sup>, acht Jahre <sup>35)</sup>, zehn <sup>36)</sup>, elf <sup>37)</sup>, zwölf <sup>38)</sup>, achtzehn <sup>39)</sup>, zwanzig <sup>40)</sup>, vier und zwanzig <sup>41)</sup>, neun und zwanzig <sup>42)</sup>, dreißig <sup>43)</sup>, ein und dreißig <sup>44)</sup> und fünf und vierzig Jahre <sup>45)</sup>.

Im

33) Comment. of Edinb. Vol. V. Part. II. et Vol. VI. — Journ. de Medic. Tom. XXVII. — Medie. comment. for the year 1780. 1782. 1783. Vol. II. VII. IX. and X. — Richter's chirurg. Bibl. B. VI. S. 333. B. VIII. S. 245. B IX. S. 436. und 680. — Kleber in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. VII. S. 445. und mehrere.

34) Duncan medical cases and observations. Lond. 1778. pag. 239. deutsch: Leipzig 1779.

35) Donald Monro in Medical Transactions. Tom. II. p. 358.

36) Verduc Pathologie de Chirurgie. pag. 3.

37) Murray zu seiner Uebersetzung von Rosenstein's Kinderkrankheiten. Götta, 1785. S. 608. Anmerk.

38) Borelli hist. et obs. rar. Cent. I. obs. XXXVIII. pag. 43.

39) Fabricii Hildani obs. Cent. III. obs. 19.

40) Riedlin in Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 29.

41) Ephem. Nat. Cur. I. I.

42) Michaelis in Medie. Communicat. Vol. I. n. 24.

43) van Swieten Comment. ad Boerhaavii aphorism. §. 1217.

44) Büttner's Beschreibung des innern Wasserkopfs und des ganzen Beinkörpers einer von ihrer Geburt an bis ins ein und dreißigste Jahr krank gewesen Person. Königsberg 1773. Der Kopf dieser Person hatte vom ersten Vierteljahre ihres Lebens an zugenommen; sie konnte nicht reden, sich nicht bewegen, ihre Sinne nicht brauchen; sie mußte entweder liegen oder getragen werden. Sie war nur zwey Ellen und zwey Zoll lang. Im Ganzen mochten wohl achtzehn bis zwanzig Pfund Wasser im Hirnschädel enthalten seyn.

45) Ekmark praef. Auriwillio diss. de hydrocephalo interno XLV. sanorum. Upsal 1763.

### 8 VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

In Wien lebte im Jahre 1800 ein Mensch von vier und zwanzig Jahren, der einen Wasserkopf von fünf und zwanzig Zoll im Umfange hat, und fast nur vegetirt <sup>46)</sup>).

Thunberg <sup>47)</sup> fand bey einem drey und dreissig-jährigen Japanesen einen grossen Wasserkopf, wobey die Suturen stark auseinander gewichen waren. Das Merkwürdigste war noch, dafs er im spätern Alter, nach einem Schlage mit einem Bambus auf den Kopf, sich entwickelt hatte. Ein Beweis, theils dafs diese Krankheit in spätern Jahren entstehen kann, theils dafs sie wohl oft die Folge einer äufsern Verletzung und einer Entzündung seyn mag.

Bisweilen befindet sich das Wasser in einem Sacke. Borellus <sup>48)</sup> fand bey einem Mädchen, das an einem heftigen Kopfschmerz gestorben war, das Wasser zwischen den hintersten Lappen des Gehirns in eine Blase eingeschlossen. Dies fand auch Zacutus Lusitanus <sup>49)</sup>).

Zuweilen befindet sich das Wasser nur auf einer Seite des Kopfs <sup>50)</sup>, oder auf einer Stelle, z. B. zwischen den Suturen, am Hinterhaupte u. s. w. (hydrocephalus partialis). Manchmal bildet er einen ordentlichen Sack, welcher zum Theil zwischen den Suturen, oder durch eine widernatürliche Oeffnung hervorragt und einem Hirnbruche vollkommen ähnlich ist <sup>51)</sup>.

Oft ist auch mit dem innern Wasserkopf ein äufserer, oder eine Ansammlung von Wasser in den

46) Schmidt in der Salzburg. med. chir. Zeit. 1800. No. 90. Beilage. B. IV. S. 233.

47) Reisen in Afrika und Asien; überf. in dem Magazin von merkwürdigen neuen Reisebeschreibungen. Berlin 1792. B. IV. S. 250.

48) l. l. Cent. I. obf. 38.

49) Prax. admir. Lib. I. cap. VI.

50) Tulpii obf. med. Lib. I. obf. XXV. pag. 47.

51) Medical Observat. and Jaquiries. Vol. V. — Richter's Anfangsgr. der W. A. B. II. §. 272. S. 279. §. 212. S. 217.

den Bedeckungen des Kopfs, oder zwischen dem Periosteum, und den Schädelknochen vorhanden 52).

Ein Kind von sechszehn Monaten hatte von der grossen Fontanelle an, bis zum Hinterhauptsbein eine weiche Geschwulst, welche ohngefähr die Stärke eines kleinen Fingers hatte. Drückte man sie auf der einem Seite, so ward sie auf der andern angespannter und höher; drückte man zugleich auf ihrem ganzen Umfang, so konnte man sie nicht ganz verdücken und das Kind bekam auch gelinde Zuckungen im Gesicht. Unter ihr spürte man eine rinnenförmige Oeffnung im Schädel. Das Kind starb an den Blattern. Ich öffnete den Kopf, fand gleich unter den äussern Bedeckungen der Geschwulst Wasser, welches aus der Höhle des Schädels durch die, von einander klaffende Pfeilnath hervorgedrungen war und inwendig zwischen der festen Hirnhaut und den Schädelknochen seinen Sitz hatte. Es waren also hier drey Merkwürdigkeiten: ein hydrocephalus partialis, ein äusserer Wasserkopf und die, für sehr selten gehaltene Ansammlung des Wassers zwischen dem Knochen und der festen Hirnhaut 53).

Häufig sind die Bemerkungen von Wasserblasen zwischen den Häuten des Gehirns. Ich werde sie bey der Beschreibung der einzelnen Gehirnhäute anführen.

Eben so fand man auch Luftbläschen zwischen ihnen, von welchen ich ebenfalls hernach reden werde.

Nicht findet man gallertartige Gerinnungen zwischen den Häuten der Kopfhöhle.

So

52) *Evan* in *Medic. commentar.* Vol. X. pag. 299. — *Rich-ter's. chirurg. Bibl.* B. IX. S. 680. — *deff.* Anfangsgr. der W. A. B. II. §. 271. S. 278 fg.

53) S. vorher Anmerk. 16 fg.

So fand man zwischen der Schleimhaut und der Gefäßhaut solcher Personen, welche am Kindbettfieber gestorben waren, eine gallertartige Gerinnung <sup>54)</sup>.

So fand auch *Drelincourt* <sup>55)</sup> bey einem alten, der Trunkenheit ergebenen Soldaten, welcher seit langer Zeit mit Epilepsie, Schwere des Kopfs, Stumpfheit der Sinne und öfters, vorübergehenden Anfällen von Wahnsinn befallen gewesen war, alle Höhlen voll von einer gelben, dicken Gallerte, die sich unter der festen Hirnhaut, über das ganze Gehirn, dessen Höhlen sie insgesammt ausfüllte, gleich ergossen hatte und eines kleinen Fingers dick war. *Roupart* <sup>56)</sup> fand ebenfalls unter der harten Hirnhaut eines jungen Menschen von siebzehn Jahren, der seit langer Zeit, mehrmals wöchentlich Anfälle von der Fallsucht gehabt hatte und dabey sehr dumm war, eine große Menge einer harten Gallerte, die so fest an der festen Hirnhaut hing, daß man sie kaum von derselben absondern konnte.

Bey Geschwären des Gehirns, der Hirnhäute und des Schädels, erscheint in diesen Zwischenräumen Eiter und blutige Gauche <sup>57)</sup>.

Bey solchen Personen, die einen starken Gebrauch von Mercurialsalben gemacht hatten fand man theils in den Gelenken, theils vorzüglich auf der Basis des Gehirns, Quecksilber in metallischer Gestalt, wovon uns *Castellus*, *Zwinger*, *Sachs* u. a. Beispiele erzählen <sup>58)</sup>.

b. Die

<sup>54)</sup> *Sümmering* zu *Baillie* S. 267. IV.

<sup>55)</sup> *Boneti Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. XII. addit. obs. VIII. Tom. pag. 296.*

<sup>56)</sup> *Memoir, de l'Acad. des Scienc. de Par. 1705.*

<sup>57)</sup> *Blancardi anat. pract. Cent. I. obs. LXXXVIII. pag. 179.*  
— *Boneti Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. XII. obs. IV. Tom. I. pag. 274 sq.* — *Morgagni Ep. V. 11. Ep. XIV. 3. 5. Ep. LI. 2. u. I. w.*

<sup>58)</sup> *Boneti Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. I. obs. CXIV. Tom. I. pag. 69.* — *Licutaud l. c. Lib. III. Sect. VIII. obs. DLVIII-DLXII. Tom. II. pag. 467 sq.*

b. Die Hirnhäute.

Die Hirnhäute überhaupt leiden in einigen Fällen alle mit einander. Dahin gehört der Hirnbruch, wo sie insgesammt den Bruchsack bilden, und von welchem ich schon vorher geredet habe <sup>59)</sup>. Auch sah man Fälle, wo die Hirnhäute eine Ausdehnung wie beim Hirnbruchsacke machten, ohne daß ein solcher Bruch zugegen war. So sah *Lentin* <sup>60)</sup> ein Mädchen, das einen Bruch der Hirnhäute mit auf die Welt brachte, der die Grösse eines Hühner-  
eies hatte, aber kein Gehirn enthielt.

Ferner leiden sie durch Ausdehnung bey der Hirnwassersucht und beim Wasserkopf und sind in diesen weicher und schlaffer, wovon unter den vorher angeführten Fällen mehrere Beispiele vorkommen.

Bey Kopfwunden findet man sie nicht selten, und bey Hirnwunden allemal verletzt. Bey Entzündungen des Gehirns nehmen sie gewöhnlich Theil. Nicht selten sind sie auch für sich entzündet, entweder von einer innern Ursache, oder durch Verletzungen des Kopfs. Man findet sie daher mit strotzendvollen Gefäßen <sup>61)</sup>, mit ausgeschwitzter Lymphe <sup>62)</sup>, mit einer gallertartigen Gerinnung <sup>63)</sup> und mit Pseudomembranen bedeckt. So fand *Morgagni* <sup>64)</sup> bey einem durch einen Fall auf den Kopf getödeten Manne von der ausgeschwitzten gerinnbaren Lymphe, eine widernatürliche Haut erzeugt, wie man

59) Absohn. V. A. s. B. I. S. 617.

60) Observ. med. Fasc. II. Cell. 1770. pag. 71.

61) *Moor* patholog. Cerebri. pag. 83 sq. pag. 134 et 244. — *Morgagni* Ep. XLIII. 27. Ep. XLIV. 3. Ep. LII. 39. Ep. LXII. 15.

62) *Chambon de Montaux* merkwürdige Krankengesch. B. I. Bemerk. XXIX. S. 93.

63) S. vorher Anmerk. 52 fg.

64) Ep. LII. 3. — S. vorher Anmerk. 74.

man sie oft nach Entzündungen anderer Membranen, z. B. auf der Pleura, findet. Aus derselben Ursache findet man sie auch vereitert <sup>65)</sup>, misfarbig, brandig <sup>66)</sup> und verdickt <sup>67)</sup>. Dies letztere findet auch nicht selten ohne Entzündung statt, z. B. bey Wahnsinnigen <sup>68)</sup>.

Bey Gelbsüchtigen fanden sie *Chambron de Montaux* <sup>69)</sup> und *Stoll* <sup>70)</sup> gelb gefärbt.

Die Blutgefäße der Hirnhäute findet man bisweilen verknöchert <sup>71)</sup>.

Zwischen der harten Hirnhaut und dem Schleimhäutchen fand man auch Würmer von einer beträchtlichen Länge, welche unheilbare Kopfschmerzen verursacht haben sollen <sup>72)</sup>.

Wir kommen nun zu der Beschreibung der einzelnen Hirnhäute.

#### 1) Die feste Hirnhaut.

Man traf diese Haut ganz und gar von den Schädelknochen getrennt und lose an <sup>73)</sup>.

Nicht selten findet man sie entzündet. Ihre an sich wenigen Blutgefäße, erscheinen in diesem Zustande

65) *Rumler* in *Boneti Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. XII. obs. IV. Tom. I. pag. 280.* — *Blancard* l. l. Cent. I. obs. LXXXVIII. pag. 179. — *Morgagni* Ep. IX. 20. Ep. XIV. 3. Ep. LI. 3. 12. — *Von Haen* fand sie vom Brennen des Schädels, welches er gegen den schwarzen Staur angewendet hatte, in zwey Fällen, insgesammt durchaus entzündet und vereitert, Heilungsmeth. Th. VI. Kap. VI. B. III. S. 179. und 185.

66) *Morgagni* Ep. LI. 2. 3. 5.

67) *Wepfer* l. c. hist. V. pag. 337. — *Morgagni* Ep. LI. 3.

68) *Camerarius* l. c. — *Littre* in *Memoir. de l'acad. des Scienc. de Par.* 1705. — *Geoffroy* ibid. 1706. — *van Swieten* l. c. §. 1121.

69) z. a. O. B. V. Bem. CLVI. S. 492.

70) Heilungsmeth. B. III. S. 2. 148. 150.

71) *Morgagni* Ep. XXVI. 23.

72) *Benivenii* exempl. med. cap. C. — *Zacuti Lusitani* prax. admir. medic. Lib. I. obs. VI. — *Fernelii* univers. medic. cap. VII. pag. 439.

73) *Heiland* in *Miscell. Nat. Cur. Dec. III. Ann. VII. et VIII. obs. 43.*



stände häufiger und mit rothem Blut angefüllt 74). Besonders schön zeigen sich diese Blutgefäße, wenn sie in Entzündungszustände künstlich angefüllt und durchs Vergrößerungsglas betrachtet werden 75). Gewiß sind die meisten Hirnentzündungen nur Entzündungen der Hirnhäute, namentlich der festen Hirnhaut. Bey einem mit allen Zeichen einer Hirnentzündung gestorbenen vierzigjährigen Manne, welcher durch wiederholte Brechmittel von einem Aterarzte binnen zwey Tagen war getödet worden, fand ich die feste Hirnhaut mit vielen strotzenden Blutgefäßen überzogen, einige derselben mochten zerforungen seyn, da sich an einigen Stellen einige Blutropfen fanden.

Wie bey allen Entzündungen, so erzeugt sich auch hier öfters eine neue Membran, die von ausgeschwitzter, gerinnbarer Lymphe gebildet wird. Hierher gehört der aus dem *Morgagni* 76) schon angeführte Fall. *Sömmering* 77) beschreibt diese Haut von ihrer Entstehung an und in ihrem Fortgange, nach einigen Beispielen sehr genau. Im Anfange sieht sie wie eine dünne Lage geronnener Milch aus, oder sie habe gleichsam ein breyiges Ansehn. Im Verlaufe wird sie äußerst gefälsreich, so, daß sie fast aus Nichts, als aus kleinen Blutgefäßen zu bestehen scheint. Er fand sie bisweilen so roth, daß sie, obenhin angesehen, wie mit Blut angestrichen ausfah. Bisweilen zeigten sich rothe Pünktgen in ihr, die aber, mit dem Vergrößerungsglase betrachtet, nichts anders, als stern- oder strahlenförmige Büschel von Gefäßen waren. Es gelang ihm einigemal, diese Gefäße, wenigstens an einigen Stellen, vollkommen künstlich anzufüllen. Bisweilen fand er diese neuerzeugte Haut

74) *Baillie* a. a. O. S. 244.

75) *Sömmering* zu *Baillie* a. a. O. Anmerk. 513.

76) Ep. LII. 8.

77) zu *Baillie* S. 245, Anmerk. 514.

Haut dicker, gallertartig, durchsichtig, von gelblicher Farbe und ebenfalls gefäßreich. In allen Fällen liefs sie sich aber doch sehr leicht von der festen Hirnhaut ablösen. Uebrigens war sie allemal in der obern Gegend des Schädels am dicksten und nach unten zu allmählig dünner. Aehnliche Bemerkungen liefert uns auch *Wrisberg* 78).

Eine gleiche Bewandniß hat es auch wohl mit den Polypen, welche man an den Hirnhäuten gefunden hat 79).

Auf eine ähnliche Art muß man auch wohl *Morgagni's* Bemerkung erklären, welcher einmal auf der festen Hirnhaut ein ganzes Bündel Haare angetroffen zu haben versichert 80).

Jene erwähnte Pseudomembran kann auch, wenn die Entzündung geheilt wird, zurückbleiben und Ursach einer tödlichen Krankheit werden 81). So scheint sie bey Wahnsinnigen durch eine vorhergegangene Entzündung entstanden, nach deren Heilung zurückgeblieben und Ursach der Krankheit geworden zu seyn 82). So fand sie auch *Cruikshank* 83) einigemal bey Personen, die am Veitstanz litten.

Eine Folge der Entzündung und der Ergießung der gerinnbaren Lymphe sind auch wol meistens die Verwachsungen der festen Hirnhaut, theils mit den Schädelknochen, theils mit den andern Hirnhäuten und hierdurch mit dem Gehirne selbst, so, daß ihre Oberflächen oft in einem beträchtlichen Umfange zusammenhängen. Es sind aber diese Verwach-

78) In der Anmerk. 74. zu *Haller's* Grundriß der Physiologie; überf. von *Sömmering*, S. 164.

79) *Fr. Hofmann* medic. ration. system. Tom. II. Part. IV. pag. 280.

80) de causis et sedib. morb. Ep. XXIV. 4. Epist. anat. XX. 58.

81) *Baillie* S. 245.

82) siehe vorher Anmerk. 68.

83) *Sömmering* zu *Baillie* S. 245. Anmerk. 514.

wachungen selten <sup>84)</sup>. Doch findet man einige Beispiele. So fand *Morgagni* <sup>85)</sup> bey einem Fallstüchtigen die Hirnhäute mit dem harten und schwielichten Gehirne fest verwachsen. *Ebenderfelbe* <sup>86)</sup> sah auch das kleine Gehirn mit den Häuten auf der linken Seite sehr fest zusammenhängen, bey einem Mann von acht und vierzig Jahren, der seit Jahren schon an heftigen Kopfschmerzen gelitten und endlich schlagflüssig gestorben war. *Böhmer* <sup>87)</sup> sah bey einem, an immerwährenden heftigen Kopfschmerzen leidenden und endlich apoplektisch gestorbenen Manne, alle drey Hirnhäute unter sich, und mit der Hirnsubstanz an einer Stelle so fest verwachsen, daß keines von einander, ohne Beschädigung getrennt werden konnte. *Anderfon* <sup>88)</sup> öffnete den Kopf eines Mannes von fünf und vierzig Jahren, der von starker Leibesbeschaffenheit war, seit mehrern Jahren an epileptischen Anfällen gelitten hatte und endlich nach einer Kopfverletzung gestorben war. In der linken Halbkugel des Gehirns, gleich unter der Kranznath und ohngefähr einen Zoll von dem sichelförmigen Fortsatze, war die feste Hirnhaut, ohngefähr in der Größe eines Viergroschenstücks, an das Gehirn angewachsen. Sie war dabey verdickt und verhärtet, daß sie fast knorpelartig war. Auch war das Gehirn, ohngefähr einer welschen Nuss groß, verhärtet, und der untere Theil desselben hing leicht mit dem sichelförmigen Fortsatze der festen Hirnhaut zusammen. Auch war in der Schädelhöhle ausgetretenes Blut vorhanden.

Häu-

84) *Baillie* S. 245. und *Sömmering* Anmerk. 518.

85) *Ep.* IX. 25.

86) *Ep.* LXII. 25.

87) *Observatt. anatom. rar. Fasc. I. in praefat. pag. XVI. obs. XXIX.*

88) *Transact. of the Roy. Soc. of Edinburg. Tom. II. 1790. übers. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XIII. S. 711 fg.*

Häufiger ist eine feste Verwachsung der festen Hirnhaut mit den Schädelknochen. So fand sie *Gre-ding* <sup>89)</sup> bey vielen Wahnsinnigen so fest mit dem Schädel verwachsen, daß er sie nur mit Mühe davon trennen konnte. Auch in andern Fällen <sup>90)</sup> sah man dies. Ueberhaupt hängt sie bey jungen Leuten fester mit den Schädelknochen zusammen, als bey alten <sup>91)</sup>.

Nach Entzündungen, besonders als Folge äußerlicher Verletzungen, ist es nicht ungewöhnlich, daß Eiterung eintritt, und daß man ein Stück der festen Hirnhaut mit Eiter bedeckt findet <sup>92)</sup>. *Sömmering* <sup>93)</sup> besitzt Beispiele, wo ein dicklicher Eiter gleichsam zwischen den Blättern der festen Hirnhaut enthalten ist. *Clossy* <sup>94)</sup> entdeckte bey einem Mann, welcher drey Jahre vorher einen Schlag an das linke Hinterhauptsbein bekommen hatte, und seit dieser Zeit fallüchtig geworden war, eine Knochengeschwulst, welche schwammig und voll Eiter war und mit der festen Hirnhaut fest zusammen hing; dabey fand er auf der innern Oberfläche der festen Hirnhaut eine Menge kleiner Eiterbeulen. Ein junger Mensch von sechszehn Jahren wurde mit einem Stein an der linken Seite des Vorderhaupts verwundet. Die Wunde war unbedeutend und ohne Zufälle, bis zu dem eilften Tage, wo sie anfang aufzuschwellen und ein Fieber eintrat. Nach und nach

er-

<sup>89)</sup> a. a. O. B. I. S. 293.

<sup>90)</sup> z. B. *Plateri* Observatt. Lib. I. pag. 101. — *Thom. Schwenne* ke rari calus explicatio anatomico medica. Hag. 1733. in *Halleri* collect. disp. ad morb. hist. et curat. facient. Vol. VII. Part. I. pag. 469. — *Hebenstreit* et *Springfeld* de partium coalescentia morbosa. Lips. 1738. in *Halleri* collect. Vol. VI. pag. 377.

<sup>91)</sup> *Winslow* Traité de la Tête. §. 20.

<sup>92)</sup> *Baillie* S. 245 fg.

<sup>93)</sup> zu *Baillie* a. a. O. Anmerk. 516.

<sup>94)</sup> *Observations taken dissection of morbid bodies*, Sect. I. obs. IX. pag. 7.

erfolgten nım Zuckungen, Sprachlosigkeit, Blindheit, Taubheit und mit dem vierzehnten Tage der Tod. Die Hirnhäute war unbeschädigt, aber die feste Hirnhaut war so groß, als die Wunde gewesen war, weit dicker, schlaffer, ungleich und von gelber Farbe. Zwischen ihr und der Schleimhaut und zwischen dem Sichelfortsatze befand sich ein gutes Eiter. Weiter sah man im Kopfe nichts 95).

Man findet die feste Hirnhaut auch vom Eiter angegriffen. Ein Jüngling wurde auf der linken Seite des Stirnbeins und am Hinterhauptsknochen durch Hiebe verwundet und starb gegen den fünf und zwanzigsten Tag. Keine Wunde hatte die Knochen verletzt, und doch hehnt sich zwischen dem Hinterhauptsknochen und der festen Hirnhaut zwey Quentchen Eiter, welches die Hirnhaut zerfressen hatte 96). Doch soll die Anfreßung vom Eiter keinesweges häufig seyn 97).

Häufiger soll man bey heftigen Verletzungen des Kopfs ein Stück derselben brandig finden 98).

Nicht selten findet man sie nach Entzündungen, und wenn sich Eiter auf ihr befindet, veredelt. Ein sechzigjähriger Mann bekam mit einem Stock einen Schlag über die Stirn. Anfangs äußerte sich kein Zufall, aber mit dem sechsten Tage wurde die Wunde, nachdem er sich in dieser Zeit die ganzen Tage über einer kalten Witterung ausgesetzt hatte, schlimmer; es kam ein Fieber hinzu, die Wunde ward brandig und er starb. Im Knochen entdeckte man nicht die geringste Verletzung, aber die Hirnhäute waren eitrig und dicker geworden und unter ihnen war das Gehirn augenscheinlich verletzt und ohngefahr einer Erb-

95) Morgagni Ep. LL. 2. Vergl. ebendaf. §. 3. 17288. 30. Ep. ILL. 12. n. f. m.

96) Morgagni Ep. LL. 5. — cf. Ramer l. c.

97) Baillia S. 216. 98) Baillia. n. 4. O.

Erbsengroß verdorben 99). *Anders* (Dant<sup>99</sup>) fand sie ebenfalls in zwey ähnlichen Fällen verdickt, und dabey verhärtet; fast knorpelartigen (*Metager*<sup>1</sup>) sah die feste Hirnhaut eines, nach einem Falle blödsinnig und fallüchtig gewordenen Frau, über starken Linie dick und beinahe knorplich, unter ihr war die Oberfläche des Gehirns in ein grauliches, dickes Eiter übergegangen.

Nach Entzündungen sah man auch feste Scirrhe Verhärtungen auf diesen Häut zurück zu bleiben 2).

Die feste Hirnhaut war auch manchmal trocken und hart, *Baglivi* 3) fand sie in zwey Wahnsitzigen so trocken und hart, wie ein Bret. Eben so fand sie auch *Littre* 4). Trocken wie Pergament fand man sie bey einigen Wasserscheuen 5). In den von *Anderson* erzählten Fällen war sie wie Knorpel.

Nach venerischen Krankheiten fand man auf ihr venerische Quamata 6). Nach einem venerischen Knochengeschwür am Hirnschädel war sie entzündet und angefressen 7).

Man fand auch schwammige Gewächse, *Fungus duræ matris*, auf der festen Hirnhaut.

Allein

99) *Morgagni* Ep. Li. 3. Vergl. Ep. LII. 6. 19. u. a. m. O.

100) 2. a. O. in der Samml. für pr. Aerzte. B. XIII. S. 712.

und 713.

1) vermischte medic. Schriften. B. I. S. 193.

2) *Battus* Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. I. obs. LVII. pag. 35.

45. — *Boerhaavi* de morb. nervor. pag. 24. — *Scheler* de epilepsia et dolore capitis ex tumore duræ matris scirrhus in den advers. med. pract. Vol. II. Part. III. pag. 493.

— *Baldinger* diss. de cephalalgia ex tumore duræ matris scirrhus. Jenæ 1771.

3) de fibra motrica. Lib. I. cap. V.

4) Memoir. de l'acad. des Scienc. de Par. 1705.

5) Journ. de Med. 1756. Tom. IV. pag. 270, 1757. Tom. VI. pag. 132.

6) *Bonetti* Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. I. obs. LVII. pag. 35. — *Lieutaud* hist. anat. med. I. I. pag. 313.

7) *Sandifort* Museum anatom. Vol. I. pag. 154. n. XXXIX.

Allein sie sind sehr selten 8). Sie fühlen sich elastisch an, wie ein Schwamm und haben eine deutlich safrige Struktur. Sie verursachen eine ihrer Grösse angemessene Vertiefung im Gehirn, hängen aber nicht mit den andern Hirnhäuten zusammen 9). Selbst die innere Fläche der festen Hirnhaut ist glatt und gesund, wie die übrigen Häute, so, daß man sie wohl nicht als eine ursprüngliche Krankheit der festen Hirnhaut ansehen kann; sondern ihren Ursprung vielmehr in der innern Bekleidung des Knochens suchen muß: Beispiele dieser krankhaften Beschaffenheit liefern uns die unten angeführten Schriftsteller 10).

Nicht ganz so selten, wie *Baillie* 11) meint, findet man skrofulöse Geschwülste, welche mit der festen Hirnhaut zusammenhängen. Sie gleichen vollkommen der Struktur einer skrofulösen Säugaderdrüse und enthalten auch wohl ein bröcklichtes Eiter 12).

Einmal fand *Sömmering* 13) auf der inwendigen Seite der festen Hirnhaut etwas Sandiges, welches vollkommen in Ansehung der Farbe, Durchsichtigkeit und Konsistenz dem Hirnsande in der Zirbel gleich war.

Nicht gar selten sind auch die Fälle, wo man steinigte Konkretionen in der festen Hirnhaut an-

B 2

traf.

8) *Baillie* S. 246.

9) *Sömmering* *das.* Anmerk. 518.

10) *Crell* resp. *Kaufmann* *diff.* de tumore capitis fungoso, post cariem cranii exorto. Helmst. 1746. in *Halleri* collect. disp. chirurg. Tom. I. n. III. — *Pohl* *diff.* de tumore capitis fungoso. Lips. 1736. — *Fränk.* Samml. B. V. S. 132. — *Louis* in Mem. de l'acad. roy. de Chir. 1774. Tom. 3. — *Acrell's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 36. — *Mosque* chirurg. Nouvelles. Wien 1783. — *Sandifort* exercit. acad. Lib. II. cap. III. pag. 40. — *ejusd.* Mus. anatom. Vol. I. Sect. IV. pag. 142. n. XX. Tab. XIII. fig. 6. 7. 8. 9. pag. 231. n. I. Tab. XXV. fig. 1. 2. Pag. 152. n. XXXV. Tab. XXVI. XXVII. — *Siebold* in *Arnemanns* Magaz. für die Wundarzneiwiss. B. I. St. IV. S. 389 fg. Tab. II. und III. 11) S. 246.

12) *Baillie* a. a. O. und *Sömmering* *das.* Anmerk. 517.

13) a. a. O. S. 266. I.

traf. Bey einem Kinde, welches die Fallsucht gehabt hatte, fand man im hintern Theile des Kopfs zwischen der harten und weichen Hirnhaut eine steinigte Verhärtung, welche vielleicht von einem Falle herrührte, den das Kind einige Jahre vorher gethan hatte und von welchem an, alle seine krankhaften Zufälle entstanden waren <sup>14)</sup>. *Merklin* <sup>15)</sup> fand bey einem Mann, der lange Zeit die heftigsten Kopfschmerzen erlitten hatte, ein Steinchen, von der Grösse eines Gerstenkorns an der festen Hirnhaut. *Fabriz von Hilden* <sup>16)</sup> fand ein gipsartiges Konkrement, welches in eine eigne Haut eingeschlossen war, so fest an der festen Hirnhaut anhängen, dals es nur mit Mühe davon getrennt werden konnte. Bey einem fallsüchtigen jungen Menschen fand man an der festen Hirnhaut sieben scirrhöse und steinigte Gewächse <sup>17)</sup>. *Walter* <sup>18)</sup> fand nahe am Sichelfortsatze der festen Hirnhaut ein Steinchen, oder ein erdigtes Konkrement von vier Linien.

Mehrere Beispiele von solchen erdigten Konkrementen geben die unten <sup>19)</sup> angeführten Schriftsteller.

Anhäufung von Knochenmaterie in der festen Hirnhaut ist eine der gewöhnlichsten Erscheinungen

14) *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. I. Sect. XII. addit. obs. IX. pag. 276. — *Blancardi* anat. pract. Cent. I. obs. XLII. pag. 96.

15) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. VIII. obs. XLVIII. pag. 76.

16) *Observat. chirurg.* Cent. I. Obs. XI. pag. 20.

17) *Journ. de Medic.* Tom. XIV. pag. 319.

18) *Observat. anat.* Obs. III. pag. 42.

19) *Panaroli* iatrológismorum pentacostae quinque, Romae 1652. V. Obs. XIV. pag. 150. — *Chr. Fr. Garmann* de miracul. mortuor. Lib. III. Tit. III. pag. 1086. — *Sehnsider* de Catarrhis. Lib. III. cap. VII. pag. 235. — *Fabricius Hildanus* I. I. Cent. V. obs. I. pag. 380. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. I. pag. 65. — *ejusd.* Medic. Septentrion. Part. I. Lib. I. Sect. V. cap. XX. pag. 75. — *Cattieri* obsl. med. Par. 1656. obs. XV. pag. 42. — *Borelli* hist. med. Cent. II. obs. LXI. pag. 160. — *Schurigii* Litholog. Cap. II. §. 4. pag. 95.



nungen an ihr. Diese knöchernen Blättchen sind gemeiniglich klein; gewöhnlich nicht größer, als der Nagel eines Fingers. Auch sind sie mehrentheils dünn. Doch findet man Beispiele vom Gegentheil, die wie wir hernach sehen werden. Oft haben sie sehr unregelmäßige Ränder und oft findet man auch mehr, als eine verknöcherte Stelle. *Büchner* <sup>20)</sup> fand bey einem gewaltsam umgekommenen dreißigjährigen Mann die ganze feste Hirnhaut durchaus sehr dick, über der linken Augenhöhle knorplich und über der rechten, knöchern. *Gohl* <sup>21)</sup> fand bey einem Schlagflüssigen zwey kleine knochigte Konkreme in der festen Hirnhaut. *Meckel* <sup>22)</sup> fand am untern Theile dieser Haut einen Zoll langen, sehr spitzigen Knochen. *Mohrenheim* <sup>23)</sup> sah einstens eine Stelle dieser Membran verknöchert, die so groß, wie ein Groschen, rund, in der Mitte dick und in ihrem Umfange strahllicht war. Bey einem jungen Menschen, welcher vor langer Zeit einmal einen Schlag auf den Kopf bekommen, darauf lange Zeit Kopfschmerzen gehabt hatte und endlich in heftiger Raserey gestorben war, fand man auf der linken Seite in der festen Hirnhaut eine Verknöcherung von der Größe eines Groschens und der Dicke eines halben Gulden, mit sehr scharfen und ungleichen Rändern <sup>24)</sup>. *Sömmering* <sup>25)</sup> besitzt eine Verknöcherung, welche vier Linien dick ist. *Conradi* <sup>26)</sup> fand auf der festen Hirnhaut einer seit acht Jahren heftigen Schmer-

20) *Fr. Ludw. Albrecht* diss. de ossificatione durae meningis angulari observatione confirmata. Halae 1764. deutsch in *Fr. Aug. Waiz* vollständ. Auszüge aus den besten chirurg. Dissp. Leipz. 1770. B. II. S. 209.

21) in Act. med. Berolin. Dec. I. Vol. IX. pag. 56.

22) *Recherches sur les causes de la Folie*. Opl. XIV.

23) *Wiener. Beiträge*. B. II. S. 223.

24) *Medical Observations and Inquiries*. Lond. 1784. Vol. VI.

25) zu *Baillie* S. 247. Anmerk. 520.

26) *Handbuch der pathol. Anatom.* S. 532.

Schmerzen im Scheitel und der Epilepsie unterworfen gewesen, apoplektisch gestorbenen Frau, Knöchelchen von der Größe und Gestalt der Rosinenkerne, die mit ihrem spitzen Ende in der festen Hirnhaut, und mit dem dicken Ende in verhältnißmäßigen Aushöhlungen in der Hirnschale steckten. Sonst waren alle übrigen Theile des Gehirns und der andern Eingeweide völlig gesund. *Walter* 27) beschreibt zwey knochichte Konkremeute, welche sich an der inwendigen linken Seite der festen Hirnhaut eines vierzigjährigen, melancholischen Mannes fanden, und von welchen das größte von weißer Farbe, eirunder, flachgedrückter Figur und vier Linien lang und zwey Linien breit war. Von einem wüthenden Manne besitzt derselbe 28) ebenfalls die mit sehr vielen Verknöcherungen besetzte feste Hirnhaut, von denen zwey besonders merkwürdig sind, da jede derselben sechs Linien lang und vier Linien breit ist. Ein ebenfalls wüthender Mann hatte viele Verknöcherungen in der festen Hirnhaut, von denen die größte sieben Linien lang und drey Linien breit ist, und von welcher noch überdies ein Zacken, welcher vier Linien lang ist, ausläuft und bis in die Substanz des Gehirns gedrungen war 29).

Noch mehrere Beispiele findet man in den unten 30) angeführten Schriftstellern.

Aus

27) *Anatom. Museum*, B. I. S. 136. n. 269.

28) ebend. S. 137. n. 270.

29) ebend. S. 138. n. 273.

30) *Pechlini* obs. med. phys. pag. 311. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. I. pag. 63. — *Littre* in *Memoir. de l'acad. des Scienc.* An. 1717. hist. pag. 29. — *Schaeffer* *Medic. und chirurg.* Berlin. wöchentl. Nachricht. 1740. St. XXXIX. S. 312. — *Morgagni* Ep. I. 10. — *Halleri* opp. min. Tom. III. obs. LXI. pag. 363. — *Pohl* progr. dura membrana pal-  
sim ossifecta. Lips. 1764. — *Lieutaud* l. c. Lib. III. Sect. I. obs. 36 sqq. Tom. II. pag. 319 sqq. — *Lentin* Beobachtungen einiger Krankheiten. Götting. 1774. S. 121. — *Thom.*  
*Spens* Nachricht von einem besondern langsamen Puls, aus dem

Aus den erzählten und angeführten Fällen erhellt, daß diese krankhafte Ausartung in der festen Hirnhaut fast allemal von irgend einer namhaften Krankheit des Gehirns begleitet, gewesen ist, z. B. von heftigen fixen Kopfschmerzen, Epilepsie, Zuckungen, Lähmung, Schlafrucht, Blödsinn, Wahnsinn. Ferner ist durch die Beobachtungen ausgemacht: daß sich die Zuckungen, Lähmungen u. s. w. gemeinlich auf der entgegengesetzten Seite des Körpers äußerten, wo die Verknöcherungen sich befanden. Es hängen aber diese nachtheiligen Wirkungen, von der Gestalt, der Größe und der Lage einer solchen Verknöcherung ab; eine flache oder abgerundete Verknöcherung schadet weniger, als eine eckigte oder spitzige. Daher findet man auch häufige Fälle, wo keiner der erwähnten Zufälle bey vorhandenen Verknöcherungen der Hirnhaut statt fand, oder wo sich das Gehirn an den Druck derselben gleichsam gewöhnt hatte <sup>31)</sup>.

An der festen Hirnhaut hängen nicht selten Wasserblasen und Blasenbandwürmer <sup>32)</sup>.

Luftblasen unter der festen Hirnhaut fand *Morgagni* <sup>33)</sup> bey einem, an der nach dem Bisse eines tollen Hundes entstandenen Wasserfcheu gestorbenen Mannes.

Würmer auf der festen Hirnhaut, bey einem Beinfract in den Schädelknochen fand *Slevogt* <sup>34)</sup>.

Bey

dem *Medic. Comment. Dec. II. Vol. VII. pag. 458. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 556. — Sandifort Mus. anat. Vol. I. Sect. V. n. LXXXVIII. pag. 273. — Walters anat. Mus. B. I. S. 138. n. 271. 272. S. 139. n. 274. S. 155. n. 308.*

<sup>31)</sup> *Morgagni* Ep. XXV. 3.

<sup>32)</sup> *Boerhaave* de morb. nervor. pag. 541. — *Morgagni* Ep. XII. 6. — *Fischer* histor. taeniae hydatigenae. §. 21. Tab. I.

<sup>33)</sup> *Ep. VIII. 23.*

<sup>34)</sup> *Slevogt* diss. de carie cranii. Jenae 1695. in *Halleri* coll. disp. chir. Tom. I. n. V.

*Volkammer*<sup>48)</sup> zur Hälfte und *Offredi*<sup>49)</sup> und *Salzmann*<sup>50)</sup> ganz und gar durchaus verknöchert.

Mehrere Beispiele von Verknöcherungen in der Sichel, finden sich in den unten<sup>51)</sup> angeführten Schriftstellern.

Bei einigen fallfuchtig-blödsinnigen Personen fand man an dem Zelte linkerseits, nahe an der Hirnschale, einen Auswuchs, der die Größe einer Himbeere hatte, stachlicht war, inwendig eine steinigte oder knochigte Konsistenz hatte und äußerlich mit einer starken Membran überzogen war, welche unstreitig von der weichen Hirnhaut herrührte<sup>52)</sup>.

In

48) *Misc. Nat. Cur.* Dec. II. An. VI. et VII. obl. LXXXI. pag. 98.

49) *ibid.* Dec. II. An. I. obl. CXXVII. pag. 320.

50) *Decas observat. anatom.* Obl. V. in *Halleri collect. disput. anatom.* Tom. VI. pag. 692.

51) *Botalli observat. anatom.* II. — *van Horne* in den Anmerk. zu seiner Ausgabe der *Oper. Botalli*. Lugd. Bat. 1660. pag. 66. — *Fabricii Hildani* obl. chirurg. Cent. I. obl. XI. pag. 20. — *Blasius* in *notis ad Veslingii syntagma anatomicum*. Amst. 1666. pag. 211. — *Pechlini* observat. phys. med. Lib. II. obl. XL. pag. 312. — *Scheid* diss. de duobus officulis in cerebro mulieris, apoplexia extinctae, repertis. Argent. 1687. abgedruckt in *Halleri coll. disp. ad morb. hist. et cur. facient.* Tom. I. pag. 213. — *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. Anni. I. obl. 127 et 131. — *Duverney* in *Mem. de l'acad. de Scienc. de Par. An. 1687.* — *Geoffroy* *ibid.* 1706. *La Motte* *ibid.* 1711. — *Littre* *ibid.* 1713. — *Hunauld* *ibid.* 1734. — *Meyer* in *Commerc. liter. Noric. An. 1731. Spec. XLII. no. 2.* — *Cheselden* the anatomy of the human body. Tab. XI. — *Abr. Vater* diss. d. osteogenia naturali et praeternaturali; in *Halleri coll. disp. anatom.* Vol. VI. pag. 227. — *Halleri Elem. Physiol.* Tom. IV. pag. 98. — *Paisley* medic. Essays and Observat. Vol. II. pag. 267. — *Crell* in *Act. Nat. Cur.* Vol. IX. obl. LVII. pag. 224. — *Morgagni* Ep. XXI. 35. u. a. m. O. — *Meckel* in *Mem. de l'acad. de Scienc. de Berlin.* 1764. *Collect. part. acad. etrang.* Tom. IX. pag. 523. — *Licutaud* l. c. Lib. III. Sec. I. obl. 36 sq. Tom. II. pag. 319 sq. — *Manotti* in *Atti di Stena.* Tom. II. pag. 181. — *Walter's anat. Mus. B. I. S. 138* fg.

52) *Boerhaave* de morb. nervor. pag. 53. — *J. C. Fasch* diss. de epilepsia. Jenae 1686. cap. III. pag. 15. — *Th. Willisus* de anima brutorum. Oxon. 1693. cap. XI. pag. 167. cap. XII. pag. 179. cap. XIII. pag. 187. — *Grading's* sammtl. Schriften. B. I. S. 294 fg.

In den Sichelblutleitern findet man auch nicht selten widernatürlich viel Blut ergossen <sup>53)</sup>, polypöse Konkretionen oder ergossene gerinnbare Lymphe <sup>54)</sup>, und *Hydusiden* <sup>55)</sup>, *Schaarschmidt* <sup>56)</sup> fand im Sichelblutleiter eines plötzlich gestorbenen Soldaten eine Blase, die anderthalb Zoll lang war und ein helles Wasser enthielt.

Auch Würmer will man in denselben gefunden haben <sup>57)</sup>.

Man findet auch die Blutleiter zerrissen und durchlöchert. In der Sichel findet man nicht selten ziemlich grosse Löcher, welche zur Zusammenwachsung der beiden Hirnkugeln Gelegenheit geben <sup>58)</sup>.

### 3) Die Schleimhaut. (*Arachnoiden*).

Krankhafte Erscheinungen an dieser Haut sind sehr selten, oder fast gänzlich von den Schriftstellern übersehen worden <sup>59)</sup>.

*Baillie* <sup>60)</sup> fand sie einigemal merklich dicker, als gewöhnlich, so, daß sie eine ziemlich feste Membran vorstellte. Eben dies bemerkte auch *Sömmering* <sup>61)</sup>, besonders, wenn sich Wasser zwischen den Hirnhäuten befand. Hauptsächlich findet sich diese Erscheinung am obern Theile der beiden Hirnhälften. Sie ist auf einige Entfernung von der Gefäßhaut

53) z. B. *Chqmbon de Montaux*. B. I. Bemerk. XXX. S. 97.

54) *Fr. Hofmann* medic. rational. system. Tom. IV. Part. IV. pag. 280. — *Boerhaave* l. I. pag. 141. — *Morgagni* Ep. VI. 12. — *Von Haen* Heilungsmeth. Th. I. Kap. VII. B. I. S. 74. — *Greding* a. a. O. B. I. S. 294. — *Hufeland's Journ.* der prakt. Heilk. B. VIII. St. I. S. 112.

55) *Boerhaave* l. c. pag. 541.

56) *Wüchentl.* medic. und chirurg. Nachrichten. Jahrg. III. St. XLVI. S. 368.

57) *Duverney* Mem. de l'acad. des Scienc. de Par. 1687.

58) *Halleri* opus. pathol. pag. 11.

59) *Baillie* S. 247.

60) *ebend.* S. 248.

61) *ebend.* Anmerk. 524.

Haut abgeändert, indem sich eine gallertartige Flüssigkeit zwischen ihnen abgesetzt, befindet. Es ist keine ungewöhnliche Erscheinung von Krankheit, besonders nach Fiebern, welche das Hirn größtentheils angegriffen haben. Man sieht auf ihr in diesem Zustande so wenig, als im natürlichen, keine Blutgefäße, oder wenigstens sind ihrer äußerst wenige. Haslam <sup>62)</sup> fand sie bey solchen Personen, die an Geisteszerrüttungen gelitten hatten, fast durchgehends in einem abnormen Zustande; in einzelnen Stellen, oder in ihrem ganzen Umfange war sie verdickt und undurchsichtig, bisweilen so, daß sie eine milchweiße Farbe hatte.

#### 4) Die Gefäßhaut, (*pia mater, membrana vasculosa.*)

Sie ist den nämlichen Krankheiten unterworfen, wie die feste Hirnhaut.

Wir finden sie entzündet <sup>63)</sup>. Der Entzündungszustand in dieser Haut ist schwerer zu unterscheiden, als in jedem andern Theile, wegen der großen Anzahl ihrer Gefäße. Diese erscheinen dann weit zahlreicher, als im gesunden Zustande, strotzend voll vom Blut und bilden ein schönes Netz. Sie wird dabey selten so gleichförmig roth, daß sie kein Zwischenräumchen zwischen ihren Gefäßen zeigte, wie etwan andere entzündete Theile; die Fortsätze, welche von ihrer untern Oberfläche entspringen, sind ebenfalls mehr, als gewöhnlich, mit Gefäßen angefüllt; auch ist der Zusammenhang zwischen ihnen und der Hirnsubstanz stärker <sup>64)</sup>. Gewöhnlich leiden die übrigen Häute und die Oberfläche des Gehirns mehr, oder weniger mit. Bisweilen findet man

62) Beobacht. über den Wahnsinn. Stendal 1800. S. 24—63.

63) Wepfer hist. apoplect. XIV. pag. 414. — Morgagni de sed. et caus. morb. Ep. VI. 8 Ep. VII. 11. 13. Ep. LI. 42. 59.

64) Baillie a. a. O. S. 249.

man aber auch ganz und gar keine widernatürliche Beschaffenheit am Gehirn <sup>65)</sup>.

Eine von dem Entzündungszustande sehr verschiedene Erscheinung ist die, wenn die Venen dieser Haut vom Blute strotzen. Die Äste der Arterien sind hierbey nicht zahlreicher, als im gesunden Zustande; die Venen aber sind weit mehr mit einem dunkeln Blut angefüllt <sup>66)</sup>. Oft sind sie wie Krampfadern ausgedehnt. Dieses kommt von irgend einem Hinderniß des freien Rückflusses des Bluts vom Kopfe nach dem Herzen, welches von mannichfaltigen Ursachen herrühren kann. Daher finden wir diesen Zustand besonders bey Alten, bey Apoplektischen und dergleichen Personen <sup>67)</sup>.

Bey der Entzündung der Gefäßhaut sieht man sehr selten jene neuerzeugte Membran, welche von ausgeschwitzter, gerinnbarer Lymphe gebildet wird und welche so oft bey andern Entzündungen vorkommt, namentlich bey der Entzündung der festen Hirnhaut, wovon ich vorher geredet habe <sup>68)</sup>. Doch scheinen die polypenartigen Gerinnungen, deren man an dieser Haut erwähnt findet <sup>69)</sup>, wohl nichts anders, als solche ergossene Lymphe zu seyn.

Ist die Gefäßhaut in hohem Grade entzündet, so wird Eiter gebildet. *Baillie* <sup>70)</sup> sah Eiter, welches sich während ihrer Entzündung gebildet, und über die ganze Oberfläche des Gehirns ergossen hatte. *Morgagni* <sup>71)</sup> fand solches Eiter in der Substanz der Gefäßhaut selbst, und dabey die Oberfläche des Gehirns ganz unverleht.

Zwi-

<sup>65)</sup> *Rhodii* Obsd. Cent. I. obs. 40. <sup>66)</sup> *Baillie* S. 248.

<sup>67)</sup> *Morgagni* Ep. III. 6. Ep. IV. 21. Ep. LI. 15. Ep. LXII. 5. cet.

<sup>68)</sup> *Baillie* S. 249.

<sup>69)</sup> e. g. *Morgagni* l. I. Ep. VI. §. 1<sup>a</sup>.

<sup>70)</sup> a. a. O. und *Stimmering* das. Anmerk. 527.

<sup>71)</sup> l. I. Ep. V. §. 11.

Zwischen ihn und der Schleimhaut fand man eine Gallerte in Personen, welche am Kindbettfieber gestorben waren 72). *Dralincourt* 73) fand bey einem alten, der Trunkenheit ergebenem Soldaten, der seit langer Zeit mit Fallsucht, einer Schwere des Kopfs, einer Stumpfheit der Sinne und oft mit vorübergehenden Anfällen von Wahnsinn befallen gewesen war, alle Höhlen voll von einer gelben und dicken Gallerte, die sich unter der harten Hirnhaut, über das ganze Gehirn verbreitet hatte, und wie ein kleiner Finger dick war.

Verwachsungen dieser Haut mit dem Hirn und den andern Häuten, sind Folgen der Entzündung, und ich habe ihrer schon oben erwähnt.

Die Gefäßhaut endet sich nach Entzündung und Eiterung verdickt 74).

In einem Rasenden fand man sie dick, hart und kallös 75).

So fand sie auch *Grëding* 76) bey mehrern Rasenden, Fallsüchtig - rasenden, Fallsüchtigen, Fallsüchtig - blödsinnigen, melancholischen, Blödsinnigen und andern dergleichen Personen sehr verdickt, schleimigt und wasserblaulich.

*Chambers de Montaux* 77) fand sie ödematös.

An der Gefäßhaut fand man auch Wasserblasen anhängen 78).

Bisweilen hat man unter ihr Luftblasen bemerkt. Wahrscheinlich waren sie erst durch eine anfangende Fäulniß entwickelt worden. Denn in allen

72) *Summerring* zu *Baillie* S. 267. IV.

73) *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. I. Sect. XII. obl. VIII. Tom. I. pag. 296.

74) *Morgagni* Ep. LI. 30. — *Sandifort* Exercit. Academ. Lib. II. pag. 32.

75) *Barry* Medic. essays and Observat. Vol. IV. pag. 332.

76) *Sämmtliche medic. Schriften.* B. I. S. 296.

77) *Merkwürdige Beobachtungen und Krankengesch.* S. 492.

78) *Lieutaud* hist. anat. med. Lib. III. obl. 446. Tom. II. pag. 438. — *Baillie* S. 250.



allen Beispielen, die ich davon gefunden habe, fand sich's, daß die Leiche entweder in warmer Witterung schon lange gelegen hatte<sup>79)</sup>, oder es befand sich dabey zugleich Wasser oder ein schleimiges Wesen<sup>80)</sup>, welches durch anfangende Pöulniss sie erzeugt haben konnte.

Eine gleiche Bewandniss hat es mit der Luft, welche sich manchmal in den Adern dieser Haut vorfindet<sup>81)</sup>.

Baillie<sup>82)</sup> fand auch skrofulöse Geschwülste, welche auf der innern Seite dieser Haut saßen, und ganz so, wie andere Geschwülste der Art beschaffen waren.

Bey einer Menge Rasender, Fallsüchtiger u. s. w. fanden sich weisse, weiche, halbkugelförmige, schwammige Körper auf der Gefäßhaut; diese ist dabey manchmal verdickt, manchmal auch nicht. Sie haben ihren vornehmsten Sitz in beiden Seiten an der Stirn, und zwar unter dem Wirbel und neben dem Rand der flachen Oberflächen der beiden Gehirnhalbkugeln, bis vorn tief in die Stirn. Sehr oft sitzen sie auch an andern Stellen. Man findet sie halbkugelförmig gestaltet, von der Größe einer mäßigen halben Erbse, bis zur Kleinheit eines halben Hanfkorns. Oft trifft man sie in außerordentlicher Menge, so, daß sie dick an und übereinander sitzen, besonders an der Stirn und unter dem Wirbel. Auch hängt an solchen Stellen die Gefäßhaut

79) v. c. Morgagni Ep. LIII. 26.

10) v. c. Morgagni Ep. IV. 4. 35. Ep. VII. 9. Ep. IX. 9. Ep. X. 17. Ep. XIV. 35. Ep. XLVIII. 38. Ep. LIV. 39. 40. Ep. LVII. 14. — J. G. Stensen hist. trum morborum, qui an. 1760. occurebant. Vindob. 1761. pag. 99. — Grading's samml. Schriften. 8. I. S. 303.

81) Morgagni Ep. IV. 19. Ep. VIII. 9. Ep. X. 17.

82) a. a. O. S. 250.

haut mit der festen Hirnhaut mehrentheils, zufloß zusammen <sup>83)</sup>.

Nicht selten findet man auch in der Gefäßhaut Ablagerungen von Knochenmaterie. *Bartholin* <sup>84)</sup> fand auf ihr sechs Knochenstückchen. — *Sömmering* <sup>85)</sup> besitzt ein Knochenstückchen von der Größe einer Kapsel, welches er selbst in der Gefäßhaut fand. Mehrere Beispiele haben uns *Thomas Willis* <sup>86)</sup>, *Boerhaave* <sup>87)</sup>, *van Swieten* <sup>88)</sup>, *Chefelden* <sup>89)</sup>, *Haller* <sup>90)</sup>, *Sue* <sup>91)</sup>, *Greding* <sup>92)</sup> und *Sandifors* <sup>93)</sup> erzählt.

##### 5) Die Rückenmarkshäute.

Von diesen kann man wenig sagen, da die Schriftsteller sie beinahe ganz vernachlässigt haben.

Sie können allen Krankheiten unterworfen seyn, welchen die Hirnhäute ausgesetzt sind.

Man findet daher zwischen ihnen selbst, oder zwischen ihnen und dem Rückenmark Wassersammlungen <sup>94)</sup>. Sie sind entzündet, untereinander, oder mit dem Rückgrate verwachsen; sie leiden bey Verwundungen des Rückgrats und des Rückenmarks, bey Verrenkungen der Wirbelbeine,

<sup>83)</sup> *Just. G. Günz* prolusio II. de cerebro. Lips. 1744. — *Greding* a. a. O. S. 294 fg.

<sup>84)</sup> *Hist. anat. rar. Cent. II. Hist. LXXXV. Tom. I. pag. 223.* und in *Ol. Wormii* et ad eum VV. DD. epistol. Hahn. 1711. Tom. I. pag. 551.

<sup>85)</sup> zu *Baillie* S. 267. Zusatz V.

<sup>86)</sup> I. I. Cap. XI. pag. 167. Cap. XII. pag. 179. Cap. XIII. pag. 187.

<sup>87)</sup> de morbis nervorum praelection. Tom. I. pag. 53 sq.

<sup>88)</sup> Commentar. in *Boerhaavii* aphorism. Tom. I. §. 75. p. 110.

<sup>89)</sup> Anatom. of the human body. pag. 221.

<sup>90)</sup> *Elem. Physiol. Tom. IV. pag. 21.* — de Corp. Hum. fabrica. Tom. VIII. pag. 33.

<sup>91)</sup> In seiner Ausgabe der *Monro'schen* Osteologie, Par. 1759. Tom. I. pag. 20.

<sup>92)</sup> in *Ludwigii* Advers. med. pract. Vol. II. pag. 481. Vol. III. pag. 626. — *Sämmtl. medic. Schrift. B. I. S. 301.*

<sup>93)</sup> observat. anat. pathol. Lib. III. cap. II. pag. 47.

<sup>94)</sup> s. oben Abschn. II. B. C. B. I. S. 319.

beine, sie bilden beim Rückenmarkbruche den Bruchfack, und bey der Rückgratswasserfucht eine Blase 95).

In dem Schleimhäutgen des Rückenmarks fand *Morgagni* 96) den Anfang einer Verknöcherung, und *Sömmering* 97) sah einigemal in demselben verdickte, kreidenweisse, fast knorpliche Stellen.

### c. Das Gehirn.

S. oben Abschnitt V. A. B. 1. S. 586.

### B. Das Ohr 98).

#### a) Die äusserlichen Ohrtheile.

Als Fehler der ersten Bildung bemerkt man einen gänzlichen Mangel der äusserlichen Ohrtheile, oder des muschelförmigen Knorpels. *Conr. Lycosthe-*

nos.

95) Vergl. Abschn. V. B. B. I. S. 668.

96) de sed. et caus. morb. Epist. XXV. §. 9.

97) zu *Baillie* S. 248. Anmerk. 524.

98) *Acidalius* diff. de auditione laesa. Vitemb. 1640. — *Du Verney* traité de l'organe de l'ouïe. Par. 1683. — *Bauchinus* diff. de auditus laesione. Basil. 1687. — *Meisner* diff. de auditu ejusque vitiis. Pragae 1690. — *G. Wolffg. Wedel* diff. de affectibus aurium in genere. Jenae 1705. — *Zwinger* diff. Otioiatreja. Basil. 1715. — *J. Adam Wedel* diff. de auditu vitiis. Jenae 1720. — *Alberti* diff. de causis vitiatorum auditus. Halae 1752. — *Berger* diff. de morbis auris internae. Francof. 1754. — *ejusd.* diff. de morbis auris externae. ibid. 1754. — *U. N. Bela* Abhandlung vom Schalle, wie er entsteht, fortgeht, ins Ohr wirkt und wie das Hören geschieht. Berlin 1764. — *J. O. Schacht* institut. medic. practicae. Amstel. 1767. — *Morgagni* de sed. et caus. morb. Epist. XIV. — *C. E. Wunsch* de auris humanae proprietatibus et vitiis quibusdam. Lipsi. 1777. — *J. J. Haas* diff. de vitiis auditus. Lipsi. 1782. — *Fr. W. Fritze* diff. sistens praecipuos aurium morbos. Francof. 1789. — *Horlacher* diff. de praecipuis aurium morbis. Gött. 1792. — *Kritter* diff. de auditu difficili. Gött. 1793. — *Leutma-*

nes 99) sah ein, übrigens wohlgebildetes Knäbchen, welchem die Ohren gänzlich fehlten; an ihrer Stelle befanden sich zwey Oeffnungen, welche aber so geschlossen waren, daß er nicht hören konnte. Auch Bartholin<sup>100)</sup> beschreibt ein misgebildetes Kind, dem die Ohren gänzlich fehlten; eine Fleischmasse bedeckte den ganzen Schädel bis über die Ohren. Lachmund<sup>1)</sup> gedenkt eines Knäbchens, dem das rechte Ohr, bis auf das Ohrläppchen, gänzlich mangelte; das linke war vollkommen. Ueberdies war der Gehörgang des fehlerhaften Ohrs durch eine widernatürliche Haut verschlossen. Haller<sup>2)</sup> gedenkt eines misgebildeten Kindes mit einem Ohre und andern Deformitäten.

Stark<sup>3)</sup> sah einmal das eigentliche Ohr in seiner gehörigen Form vorhanden, aber unter demselben befand sich noch ein völliges halbes Ohr. Bey einem andern Kinde saß am Backen, nahe am Ohr, noch ein großes Ohrläppchen.

Bisweilen hat man die Ohren an einer widernatürlichen Stelle sitzen gefunden. So fand man

tentamen vitis auditus medendi, maximam partem novissimis anatomicorum et chirurgorum inventis adstructum, in Comment. Soc. Götting. Vol. XI. Class. phys. pag. 39 sq. — Ritter und Lentin über das schwere Gehör, übers. von Niceus. Leipz. 1794. — C. E. L. Wildberg Versuch einer anatomisch-physiologisch-pathologischen Abhandlung über die Gehörwerkzeuge des Menschen. Jena 1795. — Löffler Versuch einer praktischen Abhandlung über Ohrenkrankheiten, Erwachsene und Kinder betreffend, in Stark's Neuem Archiv für die Geburtshülfe, Frauenzimmer und Kinderkrankheiten. B. I. S. 396 fg.

99) Prodigiorum et ostentorum chronica. Basil. 1557. pag. 66r. — Schenkii obsf. medicae. Basil. 1594. de capite hum. obsf. CCCIII. pag. 335.

100) Acta med. et philos. Hafniens. 1671. Vol. I. obsf. XXIV. pag. 53. — S. auch Haas I. 1. — Waiz neue Ansz. aus Dillert. für die W. A. B. XVI. S. 12. — Wildberg a. a. O. §. 237. S. 293.

1) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obsf. CLXXVIII. pag. 235.

2) Progr. de Monstros. fabricis. Gött. 1753. obsf. I.

3) Neues Archiv. B. I. S. 415. Anmerk.

man sie z. B. am Halse 4). Bey einem neugebohrnen Kinde sah man an der linken Seite am gewöhnlichen Orte keine Spur von einem Ohre, dagegen hatte es mitten auf dem linken Backen eine niedliche, kleine und vollkommen gebildete Ohrmuschel, in welcher der Gehörgang durch eine Vertiefung angedeutet war; in einer kleinen Entfernung standen noch verschiedene kleine, warzenartige Auswüchse auf dem Backen um jene kleine Ohrmuschel herum. Dabey waren die sämmtlichen Gesichtsmuskeln und auch die Nase etwas nach der rechten Seite verzogen, übrigen aber alle Theile wohlgebildet 5). Wolf 6) gedenkt eines kopflosen Kindes, wo der Mund auf der rechten, und ein Ohr auf der linken Schulter saß.

Durch denselben Zufall, Fehler der ersten Bildung, findet man das menschliche Ohr oft mehr, oder weniger von seiner Normalform abweichen 7). Licoftenes 8) sah sie sehr groß und rund. Columbus 9) beschreibt Menschenohren, welche die Form der thierischen hatten,

Löffler 10) sah einmal bey einem neugebohrnen Kinde das ganze Ohr, die Queere durch gespalten und einen Fingerbreit von einander abstehen.

Man findet mehrere Beispiele von willkührlicher Beweglichkeit der Ohren 11), besonders bey wilden Völkern.

## C 2

## Unsere:

- 4) *Sebenicius* diff. physiol. qua respiratio foetus in matre nuda evincitur. Venet. 1765
- 5) G. H. *Fielitz* vermischte Beobacht. in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. I. S. 71.
- 6) *Sect. memor.* Tom. II. in centenar. 16. pag. 329.
- 7) *Sandifort* obss. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 7.
- 8) l. I. — *Schenk* l. c. pag. 334.
- 9) de re anat. Lib. XV. pag. 484.
- 10) a. a. O. S. 410.
- 11) *Cardanus* Lib. VIII. cap. 40. de varietate. — *Columbus* l. I. Lib. V. cap. 10. — *Schenk* l. I. obs. CCCCIV. pag. 336. — *Schellhammer* de auditu. Lugd. Bat. 1684. Part. I. cap. I. §. 7. — *Cassebohm* Tract. sex anat. de aure humana. Hal. 1734. Tract. II. §. 54. — *Wildberg* §. 129. S. 274.

## 36 VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

Unsere plattgelegenden und unbeweglichen Ohren sind Folge der so allgemeinen Gewohnheit, die Kinder mit Mützen und Binden von Jugend auf zu bekleiden. Bey Nationen, welche an diese Bekleidungen nicht gewöhnt sind, stehen die Ohren vom Kopfe etwas ab, und sie sollen daher auch ein feineres Gehör, als die Europäer haben. An den Siamern findet man lange herabhängende Ohren <sup>12)</sup>. Auch ist dadurch die willkührliche Bewegung dieser Theile verlohren gegangen oder wenigstens bey uns sehr selten geworden, bey jenen Nationen aber noch vorhanden.

Das äussere Ohr ist den Krankheiten ebenfalls unterworfen, woran andere, ähnlich beschaffene Theile leiden können.

So finden wir es entzündet <sup>13)</sup> die Haut desselben, besonders bey Kindern; exkoriirt <sup>14)</sup>, durch Verwundungen <sup>15)</sup>, oder Geschwüre zerstört. *Conradi* <sup>16)</sup> sah bey einem jungen Bauer ein Geschwür, das vom Ohrläppchen anfang, unaufhaltfam fortging und das Ohr vom Kopfe fraß, als wär es mit einem Messer abgeschnitten, darauf heilte die Wunde in kurzer Zeit.

Bisweilen fallen die Ohren, im höchsten Grade des Aufsatzes, ab <sup>17)</sup>.

Personen, welche auf irgend eine Art ihr äusseres Ohr verlohren haben, sollen deshalb nicht mehr so deutlich und fein hören <sup>18)</sup>.

Bis-

12) Allgem. Hist. der Reisen zu Wasser u. zu Lande, B. X. S. 241.

13) *Vogel's* Handbuch der prakt. Arzneiw. B. IV. Kap. IV. §. 3. S. 97.

14) *Löffler's* a. a. O. S. 400.

15) ebendaf. S. 403.

16) Handb. der path. Anat. S. 494.

17) *Hensler* vom abendländ. Auslatze im Mittelalter. S. 153.

18) *J. C. Arantius* observat. anatomicae. Venet. 1587. pbl. X. — *Hier. Fabricius ab Aquapendente* opp. omnia anatom. et physiolog. Part. III. de Aure. cap. II. pag. 258. — *Schellhammer* h. c. cap. II. §. 12. pag. 185.

Bisweilen entsteht ein Bruch des Ohrknorpels <sup>19)</sup>. Stark <sup>20)</sup> sah ihn einmal von Anlegung der Levrettschen Zange entstehen.

#### b. Der äußere Gehörgang <sup>21)</sup>

Bisweilen kann er zu kurz und zu gerade seyn, und daraus eine verminderte Gehörkraft entstehen <sup>22)</sup>.

Bey Neugeborenen findet man ihn bisweilen durch einen Fehler der ersten Bildung mit einer widernatürlichen Haut verschlossen. *Lentilius* <sup>23)</sup> gedenkt eines solchen Falls, desgleichen auch *Lachmund* <sup>24)</sup>, *Wedel* <sup>25)</sup>, *Henkel* <sup>26)</sup> und andere <sup>27)</sup>. *Du Verney* <sup>28)</sup> fand einige Linien breit vor dem Trommelfell eine ziemlich dicke und schlaffe, widernatürliche Haut, um welche sich eine große Menge verhärteter Unreinigkeiten befand. *Bartholin* <sup>29)</sup> fand den Gehörgang noch bey einem achtjährigen Knaben, von der ersten Bildung an, mit Fleisch verwachsen.

So wird er auch oft durch krankhafte Abweichungen verschlossen, z. B. durch Anschwellung der Häute im Entzündungszustande. Bisweilen geschieht dies durch schwammigte Gewächse, wovon z. B. *Fabriz von Hilden* <sup>30)</sup> und *Marchetti* <sup>31)</sup>

Bei-

19) *Löffler* a. a. O. S. 415.

20) *Neues Magazin*. B. I. S. 417. Anmerk.

21) Vergl. oben *Ablehn*. II. B. S. 295.

22) *Haas* diff. cit.

23) *Ros. Lentilii miscellanea medico-practica*. Ulmae 1698. pag. 226.

24) *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obs. 178. pag. 235.*

25) diff. de auditu vitiis. §. 4.

26) *Neue medic. und chirurg. Anmerk.* Berl. 1769. Samml. I.

27) e. g. *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII et VIII. pag. 138.*

28) *Traetat. de organis auditus*. Part. III. pag. 38.

29) *Hist. anat. rar. Cent. V. hist XXXVI. Tom. III. pag. 259.*

30) *observat. chirurg. Cent. III. obs. 4.*

31) *observat. med. chir. 28.*

Beispiele anführen. Nicht selten findet man im Gehörgange polypöse Gewächse <sup>32)</sup>.

\* *Du Verney* <sup>33)</sup> sah, daß die, bey einem Ekrosfölen Subjekte verstopften und vereiterten Drüsen des Gehörgangs, eine Taubheit verursachten.

Sehr oft ist er durch angehäuftes und verhärtetes Ohrenschmalz angefüllt und verschlossen. Bisweilen erhält dies einen hohen Grad von Härte, daß es fast gipsartig erscheint. *Bartholin* <sup>34)</sup> fand in dem Ohrenschmalz einer Frau, die an heftigen Schmerzen an dieser Seite des Kopfs gelitten hatte, kleine Steinchen. *Garmann* <sup>35)</sup> beschreibt ein steinhartes Konkrement, von der Größe und Gestalt einer Erbse, welches aus verhärtetem Ohrenschmalz bestand. *Müller* <sup>36)</sup> erzählt, daß einem Mann, nachdem er lange Zeit hindurch, heftige Kopfschmerzen auf der linken Seite gehabt hatte, mehrere spitze, harte Steinchen, mit Blut und Eiter, aus dem linken Ohre abgingen; wahrscheinlich waren sie nichts anders, als verhärtetes Ohrenschmalz. Ein Mann von fünf und vierzig Jahren litt mehrere Jahre hindurch an herumziehenden rheumatischen Schmerzen; öfters nahmen sie den Kopf ein, oder verursachten heftige Ohrenflüsse. Nach und nach nahm sein Gehör ab und er wurde ganz taub. Als man seine Ohren untersuchte, traf man einen harten Körper in beiden Ohren, der jedoch im linken mehr hervorstand, als im rechten. Man zog diesen Körper heraus, der eine gipsartige, har-

32) *Ephemer. Nat. Cur. Cent. VI. obs. 21. — Quelmalz de obturatione meatus auditorii inprimis a polypo. Lips. 1752. — L. E. Schneider's chirurg. Geschichte, mit theoret. und prakt. Anmerk. Chemnitz 1765. B. I. S. 75. — Bell's Lehrbegriff der Wundarzneyk. B. IV. S. 100. — Loder's med. chirurg. Beobacht. B. I. S. 109.*

33) l. l. pag. 94.

34) *Act. med. Hafnienf. 1671. Vol. I. obs. XLV. pag. 82.*

35) *de Miracul. mort. Lib. III. Tit. III. §. 50. pag. 1090.*

36) *Misc. Nat. Cur. Dec. II, An. VI. obs. 162.*



harte, unregelmäßig geformte Masse bildete, und die Länge und Dicke einer gewöhnlichen Schminkebohne hatte. Das Gehör kam darauf auf diesem Ohre wieder; zur Operation des rechten Ohrs wollte sich aber der Kranke nicht entschließen <sup>37)</sup>.

Noch mehrere Beispiele von Verhärtungen des Ohrenschmalzes, erzählen *Fabriz von Hilden* <sup>38)</sup>, *Casforius* <sup>39)</sup>, *Du Verney* <sup>40)</sup>, *Trnka de Krzowitz* <sup>41)</sup>.

*Schmucker* <sup>42)</sup> führt eine Beobachtung an, daß geronnenes und verhärtetes Blut den Gehörgang verstopft und Schwerhörigkeit verursacht habe.

Sehr oft schlüpfen fremde Körper, z. B. Erbsen, Bohnen, Steine, Würmer u. s. w. von außen in ihn hinein <sup>43)</sup>.

*Valentin* <sup>44)</sup> sah eine Taubheit von einer, in das Ohr gefallenen Erbse, entstehen und durch die Ausziehung derselben heilen.

*Marcellus Donatus* <sup>45)</sup> bemerkte eine verminderte Gehörempfindung von einem in den Gehörgang gestopften Kirchhaken.

*Forest* <sup>46)</sup> sah dies von einer hineingesteckten kleinen Muschel.

*Scholz* <sup>47)</sup> sah einen kleinen Wurm, welcher denen in den Haselnüssen gleich, aus dem Gehörgange eines Knaben herausnehmen.

*Vol-*

37) *Collomb oeuvres medico-chirurgicales*. Par. 1798. pag. 304. — Uebers. von *Härke*. Brschw. 1800. B. II. — *Hufeland's* neueste Annalen der franz. Arzneikunde. B. III.

S. 262. — *Schreger* und *Hart's* Annalen der neuesten englischen und franz. Chirurgie. B. I. St. I. S. 170.

38) I. I. Cent. I. obs. V. Cent. III. obs. I.

39) *de vocis auditusque organis historia anatomica*. Ferrar. 1600. Lib. I. cap. XX. §. 91 sq.

40) I. I. Part. III. pag. 62.

41) *Hist. cophosae et barycoxae*. Vindob. 1778. pag. 40.

42) *vermischte chirurg. Schriften*. B. III. S. 284.

43) *Bell a. a. G. B. I.*

44) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. II. obs. 164.

45) *Medic. hist. mirab.* Lib. II. cap. 12.

46) *Observat. et curat. med.* Lib. XII. obs. 3. Scholz.

47) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. II. obs. 24.

*Volkamer* <sup>48)</sup> erzählt die Geschichte eines Mädchens, welcher ein länglichrunder Wurm, von der Länge eines halben Fingers und der Dicke eines Regenwurms, in das rechte Ohr gekrochen und von da sich einen Weg nach der Stirn zu gebahnt habe.

*Cnöffel* <sup>49)</sup> befreite einen Mann von einer Grille, welche ihm während des Schlafs in den Gehörgang gekrochen war.

*Menzel* <sup>50)</sup> zog aus dem Ohr eines Bauern acht weiße Würmer, von der Länge eines Daumen; im Ohr war ein Geschwür.

*Glauder* <sup>51)</sup> fand bey einem Knaben, nach heftigen Ohrenschmerzen, eine Ameise im Gehörgange.

*Stalpartus van der Wiel* <sup>52)</sup> fand eine Spinne im Gehörgange.

*Klaunig* <sup>53)</sup> beobachtete einen zweymonathlichen Kopf- und Ohrschmerz, welcher, nachdem eine Fliege aus dem Ohre herausgekommen war, sogleich nachliefs,

*Bartholin* <sup>54)</sup> fand einen Blutigel im Ohr.

*Nathorst* <sup>55)</sup> fand bey einer tauben Frauensperson, welche dabey heftige Ohrschmerzen mit Zuckungen hatte, drey Würmer im Ohr gange, die den Larven unserer Stubenfliegen gleich waren; nach ihrer Herausnahme fand sich das Gehör wieder und die Schmerzen verlohren sich.

*Frank* <sup>56)</sup> zog einem Knaben, welcher heftige Ohrenschmerzen hatte, ein *Acorum equinus* Lin.

48) *ibid.* An. III. obf. 265.

49) *ibid.* An. IV. obf. 50.

50) *ibid.* Dec. II. An. II. obf. 57. pag. 95.

51) *ibid.* An. IV. obf. 145.

52) *Observat. chir.* Cent. II. obf. XI. pag. 91.

53) *Ephemer. Nat. Cur.* Cent. VIII. obf. 17.

54) *Hist. anat. rar.* Cent. IV. hist. LXXIV. Tom. II. pag. 383.

55) in *Acrell's chir. Vorfällen*, übers. von *Murray*. B. I. S. 221.

56) *Oratio de signis ex partib. posit. in Opusculor. delect.* Tom. VI. pag. 18.

*Lin.* aus dem Gehörgange und befreite ihn dadurch von seinen Schmerzen.

Noch andere dergleichen Beispiele findet man bey *Schenk* 57), *Solingen* 58), *Moinichen* 59), *Fabriz von Hilden* 60), *Camerarius* 61) und andern 62)

### c) Das Trommelfell 3).

Das Trommelfell weicht nicht selten von seiner Normalform ab. Man findet es daher bald widernatürlich groß 64), bald klein 65), bald länglichrund 66) bald dreieckig 67).

Wider ein doppeltes Trommelfell 68) streitet *Morgagni* 69), und, wie es scheint, nicht ganz mit Unrecht. Denn bey allen neugeborenen Kindern überzieht, nach den Beobachtungen eines *Du Verney*, *Valsalva*, *Kerkring*, *Chefelden*, *Walther*, *Winslow*, *Ruyssch*, *Drake* u. a., jene talgartige Materie, womit die Haut der Leibesfrucht überzogen ist; auch die Trommelhaut, und bildet vor derselben gleichsam eine neue Membran, welche gewöhnlich nach und nach austrocknet, und so allmählich mit dem

57) *Observat. med. Lib. I. obs. 322. pag. 370.*

58) *Manuale der Chirurgie. Amsterd. 1684. Part. I. cap. L. pag. 152.*

59) *Observat. medicae et chirurgicae. Edit. Lanzoni. Dresd. 1691. obs. XVI. pag. 59.*

60) *L. I. Cent. I. obs. 6. Cent. III. obs. 4.*

61) *diff. de verme auribus excusso. Tubing. 1721.*

62) *Act. erud. Lips. 1715. pag. 410. — Journ. de Medec. Tom. XX. pag. 150. Tom. XXXIII. pag. 521. Tom. LXVI. pag. 397. — Boneti Med. Septentr. Vol. I. pag. 268. Vol. II. pag. 429. — Manget Biblioth. med. pract. Tom. I. pag. 235.*

63) *Gniditsch prael. Ern. Platner diff. de morbis membranae tympani. Lips. 1780.*

64) *Köhler's Beschreibung der Lodersehen Sammlung. S. 147. No. 580.*

65) *ebendaf. S. 148. No. 582.*

66) *ebendaf. S. 147. No. 581.*

67) *ebendaf. S. 148. No. 582.*

68) *Boneti depuler. anat. Lib. I. Sect. XIX. obs. 4. cet.*

69) *de sed. et caus. morb. Ep. XIV. 12. et 13. — Epistol. anatom. V. § 1.*

dem Ohrschmalze herausgeht. Bisweilen geschieht dies aber nicht, sondern die Haut wird immer fester, bis sie endlich Ursach einer Schwerhörigkeit wird <sup>70)</sup>. *Drake* <sup>71)</sup> sah nach einer achtjährigen Taubheit diese Haut noch herausgehen, worauf das Gehör wieder kam.

Doch findet man auch Beispiele von der Gegenwart einer wirklichen zweiten Trommelhaut. So fand *Löfke* <sup>72)</sup> zwey Trommelhäute, welche weit von einander abgefondert waren.

Die Trommelhaut kann Antheil an der Entzündung der benachbarten Theile nehmen. Man findet sie verdickt und angeschwollen <sup>73)</sup>.

Bisweilen wird sie durch Eiter und Geschwüre zerfressen <sup>74)</sup>.

Durch heftige Erschütterungen, starkes Knallen und Schallen, Schläge, Stöße, ungeschickte chirurgische Behandlung u. s. w. kann sie zerreißen. So sollen die Menschen, welche am Wasserfalle des Nils leben, gemeiniglich schwerhörig seyn und zuletzt ganz taub werden <sup>75)</sup>. *Sennert* <sup>76)</sup> erzählt ein Beispiel von Zerreißen dieser Haut durch einen zu tief in den Gehörgang gestossenen Ohrlöffel. *Paulini* <sup>77)</sup> sah sie nach einer Maulschelle zerspringen. *Morgagni* <sup>78)</sup> beschreibt einen Fall, wo sie nach einem Falle von einer Treppe, zugleich mit dem knöch-

70) *Valsalva* de aure human. Cap. I. §. 13. — *Morgagni* l. l.

71) *Anthropolog.* Lib. IV. cap. XII.

72) *observat. anat. chirurg. medicae novae et rariores.* Berol. 1754. pag. 24.

73) *Ephem. Nat. Cur. Cent. III. obs. 17.* — *Morgagni* Ep. XIV. §. 12. — *Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 223.* — *Köhler* a. a. O. S. 147. No. 575.

74) *Forestus* l. l. Lib. XII. obs. 7. — *Morgagni* Ep. XIV. §. 5.

75) *Riolani* enchirid. anatom. pathol. Lib. IV. pag. 289.

76) *Pract. medic.* Lib. I. Part. III. Sect. III. cap. 7.

77) *Observat. med. phys.* Cent. III. obs. XLV. in *Misc. Nat. Cur.* Dec. II. An. V. Append. pag. 59.

78) l. l. *Epist.* LII. §. 25.

chigten Theile des Gehörgangs zerborsten war. Bey einem Manne, welcher einen Stockschlag auf die linke Seite des Kopfs bekommen hatte, fand man im Schlaffknochen derselben Seite einen feinen Riss, der sich über den innern Gehörgang und die Trommelhaut erstreckte 79).

Mehrere dergleichen Beispiele erzählen *Thomas Bartholin* 80), *Tulpe* 81), *Plater* 82), *Fabriz von Hilden* 83), *I. M. Hofmann* 84), *Horn* 85), *Valsalva* 86), *Löfseke* 87) und andere 88).

Man findet Beispiele aufgezeichnet, wo bey Zerstörung der Trommelhaut das Gehör entweder gar nicht, oder doch nur zum Theil verlohren ging. *Valsalva* 89) fand bey einer Frau, welche schwer gehört hatte, die Trommelhaut in beiden Ohren völlig, oder grösstentheils weggefressen, wohey noch dazu, auf der einen Seite, von den Gehörknöchelgen nichts weiter, als die Grundfläche des Steigbügels übrig, auf der andern aber der Ambos von dem Steigbügel völlig abgefondert war. *Vieussens* 90) fand ebenso bey mehreren, welche nicht taub, sondern nur schwerhörig gewesen waren, die Trommelhaut zerstört und überdies die Muskeln der Knochen, die sich nicht an ihren gehörigen Stellen befanden, sehr verdorben. *Willis* 91) durchstach einem Hunde das Trommelfell in beiden Ohren, und er hörte noch drey Monate lang

79) *ibid.* § 30.

80) l. l. Cent. IV. hist. XXIX. Tom. II. pag. 291.

81) *obsf. med. Lib. I. cap. XXXVI. Lib. IV. cap. VIII.*

82) *obsf. med. pag. 124.*

83) l. l. Cent. III. *obsf. §.*

84) *disquisitio Corp. Hum. anatom. pathol. Spec. XIX. §. 17. pag. 309.*

85) *opusc. anatom. chirurg. c. annot. J. G. Pauli. Lips. 1707. pag. 130. not. 9.*

86) *de aure hum. cap. V. §. 5.*

87) l. l. pag. 25.

88) *Ephem. Nat. Cur. Cent. IV. obsf. 21. Cent. VII. obsf. 40.*

89) *de aure hum. l. c.*

90) *Traité de la structure de l'Oreille, Toul. 1714. Part. II. cap. 4.*

91) *de anima brutorum. pag. 133.*

laß fort. Mit Recht bemerkt daher *Morgagni* 92), daß sie zwar nicht unumgänglich nöthig zum Hören, aber doch dazu nöthig sey, die hinter ihr, zum Gehör sehr nothwendigen Theile, beschützen müsse; daß man daher auch nach ihrer Zerstörung immer noch so lange hören könne, als bis diese Theile endlich auch verdorben wären. Einen Beweis giebt uns *Willis* Hund, welcher erst drey Monate nach Zerstörung der Trommelhaut taub wurde.

Zur Bestätigung der Meinung, daß die Verletzung des Trömmelfells allein nicht völlige Taubheit verurursache, dient auch folgende Bemerkung. Ein Mädchen liefs aus Unvorsichtigkeit eine Nadel ins Ohr fallen. Man entdeckte davon keine Spur, und das Mädchen empfand äußerst heftige Schmerzen. In der folgenden Woche war die ganze linke Seite des Kopfs und Nackens entzündet, sehr geschwollen, und schien zu fluktuiren. Man verordnete erweichende Umschläge und Einspritzungen. Nach einem Monat kam die Kranke und erzählte, daß sie, weil ihr übel geworden, aus eigener Bewegung ein Brechmittel genommen und dabey die Nadel, die sich ganz gekrümmt hatte, ausgebrochen habe. Das Gehör fehlte fast ganz. Die Nadel hatte sich einen Weg durch das Trömmelfell in die Trommelhöhle, und von da durch die Eustachische Röhre in den Schlund gebahnt und mehrere zum Gehör nöthige Theile verletzt 93).

Ein Tauber soll sogar erst dann sein Gehör wieder bekommen haben, nachdem er sich die Trommelhaut und die Gehörknöchelchen zerstört hatte 94).

Hier-

92) l. l. Ep. XIV. §. 10. — cf. *Scarpa* de fenestra rotunda. §. 31. in *Römer* delect. opusc. Ital. pag. 56

93) *Albers* in *Loder's Journ.* für die Chirurgie. B. I. S. 151. und *Loder's* Anmerk. S. 152.

94) *Riolani* enchirid. anatom. Lib. IV. cap. 4.

Hierzu kommt noch, daß Taubheiten weit öfter vorkommen müßten, als wie sie wirklich vorkommen, wenn Verletzungen der Trommelhaut allein so zuwege bringen könnten, Denn man findet Löcher in dieser Haut so oft, daß man sonst glaubte, sie gehörten zum natürlichen Bau dieses Theils, und ein sogenanntes foramen Rivini als natürlich annahm 95). Allein Walther 96) hat zuerst gezeigt, daß diese Oeffnungen in der Trommelhaut keineswegs der ersten Bildung zuzuschreiben seyn, sondern allemal von einer krankhaften Ursache hergeleitet werden müssen 97).

Die Zerreißungen der Trommelhaut sollen bisweilen wieder zusammen heilen.. Valsalva 98) fand beide Trommelhäute eines Hundes, bey welchem man sie durchstoßen hatte, wieder zusammen gewachsen, und zwar ohne daß man, eine ausgenommen, eine Narbe bemerken konnte.

Eine Schlaffheit, der Trommelhaut kann durch unzeitig angewandte erschlaffende Mittel, durch zu häufig abgefonderte Feuchtigkeiten u. s. w. hervorgebracht werden 99).

Bisweilen ist sie aber auch rigide und hart, so, daß sie zu wenig nachgiebt 100).

Manchmal fand man, auch ihre Verknöcherungen. Cassebohm 1) erwähnt einer Trommelhaut, welche zwey kleine Knöchelchen gehabt habe.

95) Teichmeyeri diff. vindio. quorundam inventorum suorum anatomicorum. Jenae 1725.

96) Boje prael. Walther diff. de membrana tympani. Lips. 1725. pag. 14 sq. in Halleri coll. diff. anat. Vol. V. pag. 334. 354.

97) Man sehe auch Wildberg a. a. O. S. 51. Anmerk. n. — Giebelhausen diff. cit. §. 9. pag. 10.

98) de aure human. l. I.

99) Stalparti van der Wiel. obff. rarior. Cent. I. obff. 15. — Wildberg u. a. O. §. 239. S. 297.

100) Gnidisch diff. cit. §. VIII et IX, pag. 16 sq.

1) Tract. sex. de aure humana l. §. 80.

46 VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

be. Köhler <sup>2)</sup> fand auf einer Trommelhaut sehr deutlich einige Verknöcherungspunkte. Scharfshmidt <sup>3)</sup> befand eine ganz verknöcherte Trommelhaut, in deren Mitte sich ein Loch befand.

a) Die Trommelhöhle.

Die häutigen Bekleidungen der Trommelhöhle können entzündet seyn <sup>4)</sup>.

Nicht selten erzeugt sich davon Eiter, Gange und Beinfraß der knöchernen Theile <sup>5)</sup>.

In ihr findet man, besonders nach äußerlichen Verletzungen, Blut <sup>6)</sup>.

Oft trifft man in ihr auch eine Ansammlung von wässerichten Feuchtigten <sup>7)</sup>. Eine Frau verlor plötzlich ihr Gehör, und bekam es nach acht Tagen wieder, als ihr fast ein Quartier Wasser aus den Ohren gelaufen war <sup>8)</sup>. Ein Taubstummer bekam Gehör und Sprache, als ihm eine Quantität Wasser aus dem linken Ohr gestossen war <sup>9)</sup>. Valsalva <sup>10)</sup> fand oftmals in solchen Personen, welche an böartigen Fieber gestorben, und dabey taub geworden waren, viel Wasser in der Trommelhöhle.

Morgagni <sup>11)</sup> fand in eben den Umständen eine eitrige Materie. Eine Frau hatte eine unzeitige Nie-

2) a. a. O. S. 148. No. 583.

3) Lüscke obfl. anat. chirurg. med. pag. 25. not. i.

4) Vogel's Handb. E. IV. Kap. IV. S. 95 fg.

5) f. oben Abschnitt II. B. a. 5. B. I. S. 295.

6) Morgagni de sed. et caus. morb. Ep. LII. §. 30.

7) Hellwig obfl. med. 25. — Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. III. pag. 13. An. VII et VIII. pag. 341. — Boneti Sepulcr. anatom. L. I. Sect. XIX. obl. 2.

8) Breslauer Sammlung von Natur- und Medicin-, wie auch hierher gehöriger Kunst- und Literatur-Geschichten XVIII. S. 466.

9) Felibien in Mem. de l'acad. des Scienc. de Paris 1703.

10) Morgagni Epistol. anatom. Ep. VII. §. 4. — de sed. et caus. morb. Ep. VI. §. 5.

11) de sed. et caus. morb. Ep. VI. §. 4.



Niederkunft erlitten, bekam eine Lungenentzündung mit heftigen Ohrenschmerzen und Taubheit. Unter andern waren beide Trommelhäute schwärzlich und sehr erschlaft; die denselben zunächst liegenden zitzförmigen Zellen waren sehr feucht und in der einem Trommelhöhle befand sich eine eiterartige Materie <sup>12)</sup>.

In die Trommelhöhle können eben so wohl, wie in den äußern Gehörgang, Würmer gelangen. Sie kommen allemal von aussen dahin, und sind entweder Ursache eines Geschwürs oder Folge davon, indem Fliegen und Insekten dem Geruche des Eiters nachgehen und ihre Eyer dahin legen. Dabey wird aber allemal vorausgesetzt, daß das Trommelfell schadhast ist. *Valsalva* <sup>13)</sup> sah ein Frauenzimmer, welchem mehrmals Würmer aus dem linken Ohre abgegangen waren; ehe diese heraus waren, hatte sie heftige Kopfschmerzen und Zuckungen; mit ihnen ging allemal Eiter ab, und die Frau behielt stets einige Taubheit auf diesem Ohre.

Zur Trommelhöhle gehören noch:

die Gehörknöchelchen,

von welchen ich schon oben <sup>14)</sup> das Nöthige angeführt habe. Hier bemerken wir nur noch einige krankhafte Abweichungen in den weichen Theilen, mit welchen sie verbunden sind.

*Valsalva* <sup>15)</sup> fand das Häutchen des runden Fensters bey einem tauben Menschen und mit ihm und dem Rande dieses Fensters den Steigbügel verwachsen, so, daß seine Bewegung unmöglich gewesen war. *Morgagni* <sup>16)</sup> fand bey einer alten Frau

12) *ibid.* Epist. XXI. §. 24.

13) *ibid.* Epist. XIV. §. 7.

14) *Abſchn.* II. S. 296.

15) *de auro hum.* cap. II. §. 10.

16) *de sed. et caus. morb.* Ep. XIV. §. 11.

Frau das Häutchen, welches den Steigbügel mit dem runden Fenster verbindet, in Knochen verwandelt. Eben dies fand auch Löfbecke <sup>17)</sup>. Cotunni <sup>18)</sup> beobachtete: daß das ganze runde Fenster, statt der gewöhnlichen Membran, ganz mit Knochenmasse ausgefüllt und gleichsam durch eine Knochenplatte ganz verschlossen war.

Bey einem tauben Menschen fand Morgagni <sup>19)</sup> einen der Muskeln, welche die Gehörknöchelchen bewegen, ganz vertrocknet.

Auch fand ebenderfelbe <sup>20)</sup> die Trommelhöhle manchmal von unzähligen Häuten, welche hin und her gingen, und sich durchkreuzten, so angefüllt, daß die Gehörknöchelchen sich nicht bewegen konnten.

#### c) Die Eustachische Röhre <sup>21)</sup>.

Sie ist eben so, wie die vorhergehenden Theile, der Entzündung, der Verstopfung, Eiterung u. s. w. ausgesetzt <sup>22)</sup>. Dies findet auch bey ihr um so mehr statt, da sie auch, vermöge ihrer Lage, an vielen Halskrankheiten Theil nehmen, oder durch, z. B. Geschwülste, Polypen, Halsgeschwüre und dergleichen, mitleiden muß. Valsalva versichert, daß von einer Wieke, die man in diese Röhre steckte, das Gehör vergangen, aber, nach ihrer Herausnahme, wieder gekommen sey <sup>23)</sup>.

Bey

17) obff. anat. chir. med. pag. 16.

18) diss. de aquae ductibus auris humanae internae §. 72.

19) l. l. Ep. XIV. §. 15. — Epistol. anatom. Ep. VII. §. 15.

20) Epist. anat. VI. §. 4. — de sed. et caus. morb. Ep. XIV §. 15.

21) Vergl. oben Abschn. II. B. a. §. 8. 295.

22) H. A. Wrisberg de praeternaturali et raro intestini recti cum velica urinaria coalitu et inde pendente ani defectu. Götting. 1779. pag. 4. §. 2.

23) de aure human. cap. V. §. 10. — Nicolai's Pathologia. B. V. Kap. VIII. §. 268. S. 164.

Bei einem Schaaf, welches ganz taub war, wurden die Trommelhöhlen und die Eustachischen Röhren voller Auswüchse gefunden <sup>24)</sup>.

Durch diesen Kanal nahm auch gewiß die Nadel, von welcher vorher <sup>25)</sup> die Rede war, ihren Weg in den Schlund.

### F. Das Labyrinth.

Man hat seine häutigen Bekleidungen entzündet, vereitert und mit Feuchtigkeiten angefüllt gefunden. *Du Verney* <sup>26)</sup> fand es mit zähen Feuchtigkeiten angefüllt, die er für Folgen einer Entzündung seiner auskleidenden Häute hält.

*Haigton* <sup>27)</sup> fand bei einem Taubstummen den Gehörnerv sehr dünn und die Cotunnische Feuchtigkeit in eine dicke, käfigte Substanz verwandelt.

### G. Der Gehörnerv.

#### S. Abschnitt V. C. a.

### C. Das Auge <sup>28)</sup>.

#### a. Von den Augen überhaupt.

Man hat die Augen ganz, ohne auch das kleinste Merkmal fehlen gesehen. Gemeinlich ist auch noch irgend eine kleinere oder grössere Misbildung des

<sup>24)</sup> Act. Nat. Cur. Vol. I. obl. 223.

<sup>25)</sup> S. 35. Anmerk. 77.

<sup>26)</sup> Traité de l'organe de l'ouïe. pag. 4.

<sup>27)</sup> Memoirs of the medic. Soc. of Lond. Vol. III. pag. 1. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 588.

<sup>28)</sup> Die vorzüglichsten Schriften über die krankhaften Veränderungen des menschlichen Auges sind folgende: *Anton*  
*Handb. d. pathol. Anat. B. 2.* D. Mai

des Körpers damit verbunden. Dergleichen Fälle erzählen: Schenk<sup>29)</sup>, Bartholin<sup>30)</sup>, Haller<sup>31)</sup>, Alix<sup>32)</sup>

Spie

*Maitre - Jean* Traité sur les maladies de l'oeil. Aug. 1722. deutsch: Nürnberg. 1725. — *Car. Sait-Yves* nouveau traité des maladies des yeux. Amst. 1736. — *Herm. Boerhaavii* de morbis oculorum praelectiones. Ed. Haller. Götting. 1750. deutsch: Nürnberg. 1771. — *H. Sloane* account of a most efficacious medicine for sore Eyes. Edit. III. Lond. 1751. — *B. D. Mauchart* dissertationes medicae selectae Tubingenses, oculi humani affectus medico - chirurgice consideratos sistentes, edit. *Chr. Fr. Reufs*. Tubing. 1783 sq. — *H. Guerin* Versuch über die Augenkrankheiten; aus dem Französ. Lpz. 1773. — *Deshais Gendron* traité des Maladies des Yeux. Tom. II. — *J. J. Plenck* de morbis oculorum. Vindob. 1777. deutsch: Wien 1779. — *G. Chandler's* Abhandlung über die Krankheiten des Auges. Aus dem Engl. Lpz. 1782. — *Gleize* nouvelles observations pratiques sur les maladies de l'oeil et leur traitement. Paris 1786. — *J. Janin* anatom. physiol. und physikal. Abhandlungen und Beobachtungen über das Auge und dessen Krankheiten; übers. von *Ch. G. Selle*. Berl. 1783. — *Pellier de Quengsi* Sammlung von den Fehlern der Augen und der sie umgebenden Theile. Aus dem Französ. Lpz. 1789. — *A. G. Richter's* Anfangsgründe der Wundarzneikunst. B. II. und III. Gött. 1789. 1790. — *C. A. Kortum* medicinisch - chirurgisches Handbuch der Augenkrankheiten. Lemgo 1791. 2 Bde. — *W. Rowley* Abhandlung über die vorzüglichsten Augenkrankheiten, aus dem Engl. von *Michaelis*. Lpz. u. Breslau 1792. — *Horrebow tractatus de oculo humano ejusque morbis*. Hafn. 1792. — *J. G. Beer* praktische Beobachtungen über verschiedene, vorzüglich aber über jene Augenkrankheiten, welche aus allgemeinen Krankheiten des Körpers entspringen. Wien 1791. — *Deffen* Lehre der Augenkrankheiten; ebend. 1792. 2 Bde. — *Deffen* Repertorium aller Schriften über die Augenkrankheiten, ebend. 1799. — *Bogisl. Conr. Krüger* diss. de oculi mutationibus internis. Halae 1797. — *J. C. Sybel* diss. de quibusdam materiae et formae oculi aberrationibus a statu normali. Hal. 1799. übers. in *Reil's* Archiv für die Physiologie. B. V. St. I. S. 1. St. III. S. 357 fg. — *A. Searpa's* prakt. Abhandl. über die Augenkrankheiten. Uebers. von *Fr. A. Martens*. Lpz. 1803.

29) observat. medicar. Lib. I. de capite humano. obs. CCLI. pag. 296 sq.

30) *Thom. Bartholini* hist. anatom. rarior. Cent. I. hist. LV. Tom. I. pag. 94. Cent. III. hist. XLVII. Tom. II. pag. 95.

31) *Opera argumenti anatomici minora*. Tom. III. pag. 23. — *Opuscula pathologica*. pag. 23. — Auch *Museum Petropolitaeum*. Tom. I. pag. 298. — *Act. Erud. Lips.* An. 1726.

32) observationes chirurgicae, Fasc. IV.

*Spielenberger* <sup>33)</sup> beschreibt eine Misgeburt, auf deren Kopfe sich gleichsam eine geschorne Platte, wie die Mönche zu haben pflegen, befand; die Hirnschale war auf eben die Art, wie das Haar um die Platte herumsteht, mit Fleisch umgeben. Die Augen fehlten gänzlich. *Malacarne* <sup>34)</sup> untersuchte den Kopf eines ohne Augen gebohrnen Kindes, wo auch die zum Durchgange des Sehnervens bestimmten Löcher fehlten. *Sprengel* <sup>35)</sup> sah die Tochter eines Pommerschen Predigers, bei der man keine Spur der Augen und ihrer Höhlen entdecken konnte und die Stirn gerade in die Backen überging.

Bisweilen findet man die Augenhöhlen vollkommen ausgebildet, aber durchaus leer, ein Paar bloße Löcher. Einen solchen Fall beschreibt *Storch* <sup>36)</sup>.

Bisweilen sind diese Höhlen, statt der Augen, mit Zellgewebe ausgefüllt. *Hoffmann* <sup>37)</sup> beschreibt ein, im Gesicht besonders misgebildetes, neugebohrnes Kind. Die obern und untern Augenlieder beider Augen waren zusammengewachsen und verlängerten sich in eine feste Haut, die eines Fingers breit und ohngefähr drei Querfinger lang seyn mochte. Vom Augapfel war keine Spur zu entdecken, und beide Augenhöhlen waren mit einem lockern Zellgewebe ausgefüllt.

*Fielicz* <sup>38)</sup> fand bei einem neugebohrnen Kinde die Angenlieder verschlossen, und in den Augenhöhlen keine Spur des Augapfels, sondern beide mit einer schleimigten Feuchtigkeit angefüllt.

## D 2

## Der

<sup>33)</sup> Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 108.

<sup>34)</sup> in *Hartenkeil's* medic. chirurg. Zeitung. 1790. B. II. S. 32.

<sup>35)</sup> Sybel diss. cit. §. 1. pag. 5. — *Reil's* Archiv. B. V. S. 6.

<sup>36)</sup> de abortu. obs. LVI. — *Haller* l. I. pag. 56.

<sup>37)</sup> Zweite Nachricht von der Anstalt für arme Kranke zu Altdorf. 1784. — *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. IV. S. 700.

<sup>38)</sup> in *Richter's* chirurg. Bibl. B. V. S. 143.

Der Mangel der Augen bei kopflosen Misgeburten gehört hierher nicht. Man fand sie auch bisweilen bei solchen Misgeburten von der Natur nicht vergessen, sondern nur an einen andern Ort gepflanzt, wovon ich weiter unten reden werde.

Nicht ganz selten sind die Beispiele von dem Mangel Eines Auges. Meistens ist dann der Sitz dieses Auges in der Mitte der Stirn, über der Nasenwurzel (Cyklopen). Gewöhnlich ist auch dies eine Auge auf irgend eine Art misgebildet, und kein völlig gesundes, ausgebildetes Organ, man sieht meistens die Zusammenschmelzung zweier Augen sehr deutlich, indem bald dieser, bald jener einzelne Theil doppelt erscheint,

So fand *Guerin* <sup>39)</sup> die Augenlieder des Subjekts, welches er untersuchte, deutlich aus vierein zusammengesetzt, und *Mery* <sup>40)</sup> sah sie gänzlich fehlen. *Eller* <sup>41)</sup> fand bey einer Misgeburt mit Einem Auge, vier Augenbraunen; der Augapfel selbst hatte nur eine Arterie und einen Nerven, und war überhaupt in allen seinen Theilen einfach. Die Augenhöhle war viereckig. Ein Auswuchs, der männlichen Ruthe äußerst ähnlich, biog über dieses Auge von der Stirn herab, und tiefer zur Seite; auf den Backen, zeigten sich Spuren der Augenbraunen und Augenspalten. *Olaus Borrichius* <sup>42)</sup> fand das Auge eines einäugigen Kindes in allen Stücken einfach, bis auf den Schnerv, welcher doppelt war. *Plouquet* <sup>43)</sup> fand bey einem monströsen Kinde ein, dem männlichen Gliede ähnliches Gewächs, welches statt der Nase von der Stirn herabhing, und nur ein Auge, mit

39) a. a. O. S. 176.

40) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1709. — Haller l. c. p. 22.

41) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berl. 1746. pag. 112.

42) in *Bartholini Act. Med. Hafniens.* 1671. Vol. I. obs. XCIII. pag. 182.

43) *Nova Act. Nat. Curios.* 1791. Tom. VIII. obs. 7. Tab. V.

mit einer doppelten Hornhaut. *Collomb* 44) beschreibt ein monströses, neugebohrnes Mädchen, der unter andern der Mund und die Nase fehlten, die Ohren in der Gegend des Luftröhrenköpfes saßen, und das eine Auge fehlte. Es lebte drey Stunden. Das einzige Auge war weit größer, als gewöhnlich, hatte zwei durchsichtige Hornhäute, zwei Regenbogenhäute und zwei Pupillen. Vier Augenhäuter schlossen dieses Cykloperauge, und bildeten vier gleiche Winkel, einen obern, einen untern und zwey Seitenwinkel. An ihren Rändern waren sie mit Wimpern besetzt. Der zur Bewegung des Augapfels bestimmten Muskeln waren nur vier, der *rectus superior* und *inferior*, der *adductor* und *abductor*. Die beiden schiefen Augenmuskeln fehlten. Die Konjunktiva umschloß genau jede der beiden durchsichtigen Hornhäute und trennte beide in der Distanz von ohngefähr einer Linie von einander. Die KrySTALLINSE, die gläserne Feuchtigkeit und der Sehnerv waren natürlich beschaffen. Das Gesicht bestand nur aus einem einzigen und der Schädel nur aus sieben Knochen. Das Stirnbein hatte eine dreieckige, krummlinichte Figur; die übrigen merkwürdigen Misbildungen dieses Subjekts gehören nicht hierher.

*Klinkosch* 45) beschreibt einen Cykloper, in dessen äußerst monströs gebildetem Kopfe das rechte Auge fehlte, und das linke, seiner auffallenden Deformation wegen, auch kaum den Namen eines Auges verdiente.

*L'Eveillé* 46) fand in dem unmittelbar über der Nase sitzenden Auge eines sechsmonathlichen Cyklo-

44) *Oeuvres medic. chirurg.* Lyon. 1798. — *Reiße's Archiv für die Physiologie.* B. IV. S. 213 fg.

45) *Programma ad an. acad.* 1766. Prag. pag. 7. — *Sybel* L. c. 3. 2. pag. 9.

46) *Phyl. mediz. Journ.* 1800, Novbr. S. 255.

pen zwei durchsichtige Hornhäute, welche von einander durch zwei undurchsichtige getrennt waren. Auch war es mit zwei Sehnerven versehen.

Andere Beispiele vom Mangel eines Auges erzählen *Borellus* 47), *Heuermann* 48), *Gilibert* 49).

Auch bei Thieren sind die Fälle von sogenannten Cyklopen nicht selten, z. B. von einem Hunde<sup>50</sup>), einem Schaaf<sup>51</sup>), und einem Schweine<sup>52</sup>).

Ein einziges Beispiel hat man aufgezeichnet, wo zwei vollkommen ausgebildete Augäpfel in einer Augenhöhle neben einander lagen; nur den Mangel der Linse bemerkte man in dem einen derselben<sup>53</sup>). Ein Beispiel von vier Augen, von denen zwei in einer Höhle sich befanden, kommt hernach vor.

Die Fälle, wo man mehr als zwei Augen bemerkt hat, gehören wahrscheinlich in die Klasse von Misgeburten, wo zwei Individuen, oder wenigstens zwei Köpfe in Eins zusammengeschmolzen waren. Misgeburten mit zwei deutlich unterschiedenen, an einer Stelle nur zusammengewachsenen Körpern, mit deutlich von einander abgeforderten Köpfen, oder Misgeburten mit einem Leibe, wovon aber doch deutliche Spuren der Zusammenschmelzung vorhanden sind, und zwei von einander abstehenden oder an einer Stelle, verbundenen Köpfen, gehören hierher nicht. Eher aber diejenigen, wo beide

Köp-

47) *Observationes physico-medicae*. Cent. III. obs. 3.

48) *Vermischte Bemerkungen und Untersuchungen der ausübenden Arzneywissenschaft*. Kopenh. 1765. B. I. S. 315. —

*Haller* l. c. pag. 39.

49) *Sammlung prakt. Beobachtungen und Krankengeschichten*. S. 56.

50) *Littre Mem. de l'acad. des Scienc.* 1703. pag. 53.

51) *Acta Nat. Curios.* 1744. Vol. VII. pag. 363.

52) *Sämmering's Abbildungen und Beschreibungen einiger Misgeburten*. Mainz 1791. Tab. XII.

53) *Mem. de l'acad. des Scienc. de Paris* 1751. pag. 49. — *Haller* l. l. pag. 40.



Köpfe so in einander geschmolzen sind, daß man nur an einigen Theilen ein Doppeltseyn bemerken kann.

*Lycosthenes* <sup>54)</sup>, *Scheuk* <sup>55)</sup> und *Rowley* <sup>56)</sup> gedenken einiger Fälle von dreyaugigen Menschen. *Valisneri* <sup>57)</sup> beschreibt ein solches monströses Kind, welches zugleich zwey Nasen und einen doppelten Mund hatte. *Schelhasen* <sup>58)</sup> sah ein, sonst wohlgebildetes Mädchen mit drei Augen. Das größte Auge saß mitten auf der erhabenen Seite der Stirn und enthielt zwei Augäpfel. Die zwei andern Augen saßen nach den Ohren zu. Dabei hatte es zwei Nasen, einen doppelten Mund und vier Ohren. Das dreiaugige Kind, welches *Heiland* <sup>59)</sup> beschreibt, besteht aus zwey Rumpfen mit einem Kopfe. *Sömmering* <sup>60)</sup> hat die Abbildung eines Rumpfes geliefert, auf dem sich ein Kopf mit drei deutlich von einander unterschiedenen Augen befindet.

Mehrere Beispiele von vieräugigen Menschen erzählen *Lycosthenes* <sup>61)</sup>, *Schenk* <sup>62)</sup> und *Plancus* <sup>63)</sup>.

Deutlicher noch, als bey den dreiaugigen Misgeburten, sieht man hier gewöhnlich die Zusammenmelzung zweier besondern Köpfe. *Sömmering* <sup>64)</sup> bildet drei verschiedne Misgeburten ab, wo die Zusammenwachsung zweier Köpfe sich deutlich zeigt.

Mehrere Fälle von zusammengewachsenen Individuen, bey welchen man deshalb Augen, Ohren, Nase und andere Theile doppelt antraf, werden weiter

54) Chron. prodig. et ostent. pag. 663.

55) obsl. med. l. I. obsl. CCL. pag. 297.

56) Abhandl. über die vorzügl. Augenkrankheiten. S. 223.

57) Historie von der Erzeugung der Menschen und Thiere, übers. von Berger. Lemgo 1733. S. 697. Tab. XI.

58) Miscell. Nat. Curios. Dec. II. An. III. Obsl. CLVI. p. 303.

59) historia infantis monstrofi; welche *Blasii* obsl. med. Amst. 1677. beigelegt ist. — *Haller* l. c. pag. 74.

60) a. a. O. Tab. III.

61) Chron. prodig. l. I.

62) Obsl. med. Lib. I. obsl. CCL. pag. 297.

63) *Haller* l. I. pag. 75.

64) a. a. O. Tab. V. VI. VII.

ter unten, wenn ich vom Foetus reden werde, vorkommen.

Widernatürliche Abweichungen von dem gewöhnlichen Sitze der Augen, finden wir von mehrern Schriftstellern, bei verschiedenen monströs gebildeten Kindern, beschrieben.

Der fabelhaften Erzählung des *Plinius* <sup>65)</sup>, von einer ganzen, in Aethiopien wohnenden Völkerschaft, welche ohne Kopf sey, und die Augen und den Mund auf der Brust habe, und einer gleichen Erzählung des *Lycosthenes* <sup>66)</sup> von einem asiatischen Völkerstamme, nicht zu gedenken; so finden wir, daß Misgeburten ohne Kopf (*Acephali*) bisweilen ein Auge, oder beide Augen, oder vielmehr ein etwas augenähnliches, an einem andern Orte gezeigt haben.

*Fincelius* <sup>67)</sup> sah ein kopfloses Kind, welchem die Augen auf der Brust saßen.

*Schenk* <sup>68)</sup> beschreibt eine gleiche Misgeburt, deren Augen auf den Schultern befindlich waren.

*Spielenberger* <sup>69)</sup> sah eine Misgeburt ohne Kopf, deren Augen an den Achseln standen.

*Pardus* <sup>70)</sup> will eine Misgeburt gesehen haben, welche einen Raubvogelfuß hatte, über dessen Kniegelenke ein Auge befindlich war.

*Plinius* <sup>71)</sup> erzählt, daß ein Aegyptier das eine Auge über der Stirnnath, das andere im Hinterkopf gehabt habe. Denselben Fall erzählt auch *Licetus* <sup>72)</sup>.

*Bartholin* <sup>73)</sup> sah bei einer Misgeburt beide Augen im Hinterhaupte; bei einer andern <sup>74)</sup> befand sich

65) hist. natural. Lib. V. cap. 3.

66) l. c. — *Schenk* obf. XXIV. pag. 24.

67) de miraculis nostri temporis. — *Schenk* pag. 24.

68) l. l. pag. 25. 297.

69) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obf. 108.

70) Opera chirurgica. pag. 619.

71) hist. natur. Lib. IX. cap. 52.

72) *Haller* l. l. pag. 16.

73) Hist. anat. rar. Cent. III. hist. VII. Tom. II. pag. 21.

74) ibid. Cent. I. hist. LV. Tom. I. pag. 94.

sich an derselben Stelle ein rundes, augenähnliches Loch.

Diese Misbildungen waren wohl nie wirkliche Augen, welche zum Sehen tauglich seyn konnten. *Fincelius* sagt ausdrücklich, es wären in seinem Falle nur ein Bild von Augen gewesen. *Schenk* und *Bartholin* versichern, daß es nur etwas augenähnliches gewesen sey und *Plinius* sagt ausdrücklich: jener Aegyptier habe nicht sehen können 75).

Abweichungen von dem bestimmten Maasse des Abstandes des einen Auges vom andern, hängen von der Grösse und Breite der Nasenknochen ab.

Ein sehr bemerkbarer Abstand findet sich oft bei Köpfen, die auf irgend eine Art fehlerhaft gebildet sind, z. B. bey hirnlosen Kindern. *Hofmann* 76) beschreibt ein solches Kind, dessen Gesicht dem Gesichte eines Hundes glich und woran die Augen weit von einander entfernt waren.

Bei den sogenannten Katzenköpfen ragen die Augen weit hervor, scheinen von hinten betrachtet, öfters oben auf der Stirn ihren Sitz zu haben und sich, wie die Fühlhörner der Schnecken verkürzen und verlängern zu lassen 77). *Bartholin* 78) sah, bei einem solchen Kinde, die Augen mitten auf der Stirn sitzen; sie waren grösser, wie Ochsenaugen und die Ohren sahen aus, wie Eselsohren.

Bisweilen sind die Augen, wegen der fast fehlenden Augenhöhlen, hervorgetrieben, wie auf das Gesicht aufgeklebt, und können kaum von den Augenliedern bedeckt werden. *Bartholin* 79) und  
De-

75) Vergl. *Reil's Archiv für die Physiol.* B. V. S. 12.

76) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. II. obs. 36.

77) Vergl. *Sybel* l. c. pag. 12. — *Reil's Archiv* S. 13.

78) *I. L. Cent.* I. hist. LVI. Tom. I. pag. 95.

79) *I. cit.*

*Denys* <sup>80)</sup> und andere <sup>81)</sup> beschreiben uns dergleichen Fälle.

In dem von *Lofchge* beschriebenen Falle sind die Augenhöhlen, durch einen Bildungsfehler der Knochen, in die Länge gezogen, nach oben verschmälert und haben sehr wenig Tiefe. In jeder kann man drei Wände unterscheiden. Die untere, von Oberkiefer und Iochbein gebildet, ist konkav, vorwärts etwas abhängig, nach hinten ganz kurz. Die innere wird vom Thränen- und Papiérbeinchen und dem Stirnbeine gebildet. Die äussere bilden der grosse Keilbeinsflügel, ein Theil des Stirnbeins und ist stark konvex. Die Höhe der ganzen Augenhöhle ist anderthalb, der grösste Queerdurchmesser drei Viertel Zoll.

Die Austreibung des Augapfels durch eine krankhafte Urfach, werden wir weiter unten betrachten.

#### *b. Aeusserliche Theile des Auges.*

##### *1) Die Augenbraunen.*

Sie sind bald sehr dünn und kahl, bald sehr lang und stark, so, dass sie über der Nase völlig in Eins zusammenfliessen. Nach Krankheiten verändern sie ihre Farbe, oder fallen aus (*Anaphalantiasis*).

*Plater* <sup>82)</sup> sah eine kleine Geschwulst in einer Augenbraun entstehen, welche, nachdem sie geöffnet war, einen weissen, harten Stein, von der Grösse einer Erbse enthielt.

##### *a) Die*

<sup>80)</sup> in *Leske's* auserl. Abhandlungen aus den philof. Transact. B. I. S. 3.

<sup>81)</sup> *Lofchge* in *Ifenflamm's* und *Rosenmüller's* Beiträgen für die Zergliederungskunst. B. I. S. 315 fg.

<sup>82)</sup> *Obff. Lib. III. pag. 707.*

## 2) Die Augenwimpern.

Nach langwierigen Augenentzündungen, vorzüglich des Augenliederrandes, fallen sie aus (Madarosis).

Manchmal findet man, besonders, wenn nach Narben, Entzündungen und Verhärtungen, die Wimpern ausgefallen waren, und durch diese Zufälle, die wieder hervorkeimenden Haare verhindert wurden, in ihrer natürlichen Richtung hervorzudringen, die Haare der Augenwimpern in verschiedner Richtung, seitwärts, vorwärts und einwärts gekehrt, *Trichiasis* <sup>83)</sup>).

In seltnern Fällen findet man zwei Reihen Haare, deren eine auswärts, die andere einwärts gerichtet ist, *Distichiasis*, *Districhiasis* <sup>84)</sup>).

3) Die Augenlieder<sup>85)</sup>.

Man findet die Augenlieder bisweilen bei neugeborenen Kindern zusammengewachsen. *Hofmann* <sup>86)</sup> fand sie bei einem monströsen Kinde fest mit einander verwachsen, und in eine feste Haut verlängert, welche eines Fingers breit und etwan drei Quersfinger lang seyn mochte.

Sie können auch nach Entzündungen zusammenwachsen.

Bis-

<sup>83)</sup> *Olf. Acrell's chirurg. Vorfälle*. B. I. S. 70 fg. — *Richter's* Anfangsgr. der Wundarzneyk. B. II. Kap. XV. S. 491. — *J. W. Harder* diss. de ectropio, entropio et trichiasi, Jenae 1785. — *Ad. Murray* diss. de trichiali. Upsal. 1792. — *Huhn* diss. exhib. obss. med. et chir. Gott. 1788. — Versuch über die Trichiasis, von *Köhler*. Lpz. 1796. — *Scarpa* B. I. Kap. IV. S. 143.

<sup>84)</sup> *Acrell a. a. O.* S. 72. — *Richter a. a. O.* S. 492.

<sup>85)</sup> *Huppius* diss. de palpebris eorumque affectibus. Bas. 1715. — *Müller* diss. de palpebrarum affectibus. Halae 1772. überf. in *Wais* Auszügen. B. V. No. XVII.

<sup>86)</sup> Zweite Nachricht von der Anstalt für arme Kranken zu Altdorf. 1788. — *Stark's Archiv*. B. IV. S. 700.

Bisweilen ist die Verwachsung nur scheinbar, indem sie durch dicken, zähen Schleim, oder Eiter zusammengeklebt sind, Ancyloblepharon 87).

Eine Gattung dieser Krankheit ist das Symplepharon, wenn nämlich die unter sich zusammengewachsenen Augenlieder auch zugleich mit dem Augapfel selbst verwachsen sind 88).

Die Augenlieder sind häufig entzündet 89), und von dieser Entzündung roth, hart und angeschwollen, oft bis zur Grösse eines Hühnereies 90).

Als Arten dieser Entzündung sind die ophthalmia neonatorum 91) und ophthalmia senum 92) zu bemerken.

Ferner müssen wir als Krankheit der Augenlieder bemerken: die Pterophthalmia 93), ougratelle de paupieres, die jückende Krätze der Augenlieder, wenn ihr Rand roth und schwürig ist, und bei heftigen Jucken eine scharfe, klebrigte, eiterartige Feuchtigkeit von sich giebt; das sogenannte Trachoma, mit seinen Gattungen, als ein gewisser Grad der Pterophthalmia; die Anthra-

87) *Kaltschmidt* diss. de puero XII. annorum ancyloblepharo laborante. Jenae 1764. — *Oehme* diss. de morbis recens-natorum chirurgicis. Lips. 1773. — *Acrell* a. a. O. S. 84. *G. J. Badendyck* diss. de ancyloblepharo. Jenae 1785. — *Richter* a. a. O. Kap. XIII. S. 475.

88) *Richter* a. a. O. S. 479.

89) *ebenda*. Kap. XI. S. 468.

90) *Conradi* in *Loder's Journal* für die Chir. B. II. St. II. S. 232.

91) *J. G. Götz* diss. de ophthalmia infantum recens natorum. Jenae 1791. überf. in der neuesten Sammlung für Wundärzte. Sp. VI. S. 282. — *Schäffer* von der Eiterung der Augendeckeldrüsen, in der Salzburg. med. chir. Zeitung. 1791. Beilage zu No. XXXIX. S. 225 fg. und in der Samml. ausserles. Abhandl. für praktische Aerzte. B. XIV. S. 75. — *W. Fr. Dreyffig* diss. de ophthalmia neonatorum. Erf. 1793. — *Reil* memorab. clinic. Ed. II. Fasc. I. no. IV. cap. II. §. 11. pag. 105.

92) *Reil* I. L. §. 12. pag. 112.  
93) *Kleine* medic. und chirurg. Abhandl. aus verschied. Sprachen überf. Lpz. 1781. B. I. S. 206. — *Reil* Mem. clinic. I. v. §. 17. pag. 121.

thracosis oculi, Charbon de paupieres der Augenlieder brand, wenn an ihnen schwarzblaue Bläsgen, mit Entzündung. Härte und heftigen Schmerzen entstehen, die dann endlich in einen harten Schorf übergehen, und sich oft sehr auf die nahen Theile ausbreiten; Mytesis, eiternde innere Oberfläche der Augenlieder, wobei selten eine Anhäufung des Eiters an einer Stelle, oder ein Abscess entsteht; Lippitudo: die Augenlieder, besonders ihre Ränder, sind roth, aufgeschwollen, hart, schmerzhaft, und geben eine eiterartige Feuchtigkeit von sich, wovon nach dem Schlafe die Augen fest zusammengeklebt sind 94), eine Abart davon ist die Ptilosis, oder Deplumatio, wenn die Haare der Augenlieder zugleich ausgefallen sind.

Oft entstehen an den Augenlidern Balg- Brey- ödematöse und andere ähnliche Geschwülste 95).

Bisweilen bemerkte man Krebsgeschwüre an den Augenlidern 96); *Leurs* 97) bezweifelt aber, daß wahrer Krebs an dieser Stelle statt finden könne, sondern hält ein Skrofelgift für die Ursache. .

Oft findet man, daß das Augenlid am Augapfel nicht anliegt, sondern nach aussen gekehrt ist, und denselben unbedeckt läßt, Ectropium; es entsteht nach Wunden, Geschwüren, Verbrennungen und dergleichen, selten am obern Augenlide 98).

Das

94) *Reil* l. c. §. 14. pag. 116.

95) *Mauchart* resp. *Weber* diss. de tumore cystico palpebrarum. Tubing. 1750. in der vorher angeführten Sammlung der *Mauchart*'schen Dissertationen von *Keuss*. — *Richter* a. a. O. Kap. XVIII. S. 507. — *Alstorphius* Verhandelingen van het Genesck. Genoodchap-Servandis civibus Deel XII. pag. 551. Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte B. XIV. S. 322. — *W. Leurs* von dem Krebse; in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XVIII. §. 43-44. S. 199 fg. — *Scarpa*. B. I. Kap. II. und III. S. 117.

96) *Schmucker's* chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 146. — *Plenk* l. cit. pag. 39.

97) a. a. O. S. 197.

98) *Acrcell* a. a. O. B. I. S. 75. — *Richter* a. a. O. Kap. XIV. S. 482

Das Gegenstück davon ist das Entropium, eine Umkehrung des Augenliedes nach Innen 99).

Bisweilen findet eine Lähmung des obern Augenliedes statt, so, daß es nicht weit genug aufgehoben werden kann, Ptoſis oder Blepharoptoſis 100).

Zu dieſen Krankheiten gehört auch noch das ſogenannte Haſenauge, Lagophthalmos 1).

Bisweilen findet man ſteinigte Konkremeſte in den Augenliedern. *Scaliger* 2) fand in dem einen Augenliede einen kleinen, harten Stein.

#### 4) Die Thränenkarunkel.

Man hat ſie von Natur fehlen geſehen.

Oftmals findet man ſie entzündet, theils für ſich allein, theils bei Entzündungen anderer Theile des Auges 3).

Sie ſchwillt alſdann gewöhnlich an, wird roth und ſondert im Anfange ungewöhnlich viel Thränen ab, die aber im höhern Grade der Entzündung zu fließen aufhören. Man nennt dieſe Krankheit *Encanthis*. Sie ſchwillt aber auch manchmal ohne alle Entzündung an und wird ohne bemerkliche Urſach widernatürlich groß; ſie iſt dabei ohne Fehler und Schmerzen, ſieht aus wie ein rother, aus Körnern

S. 482. — *Harder* diff. cit. — *Küntzel* diff. Aetiologiae entropii et entropii examen criticum. Hal. 1792. — *Searpa* a. a. O. B. I. Kap. VI. S. 185.

99) *Richter* B. II. Kap. XV. §. 590. S. 495. — *Küntzel* l. c. 100) *Oettinger* diff. de lapsu palpebrae superioris. Hal. 1771. überſ. in *Waiz* N. Auszüge. B. V. S. 116. — *Richter* a. a. O. Kap. XVI. S. 498. — *Henning* commentatio de Ptoſi. Gryphisw. 1788.

1) *Richter* a. a. O. Kap. XVII. S. 504.

2) *Exercitationes exotericæ*. Freſt. 1612. 108. Nr. III. pag. 396. — *Aetii* tetrabibl. II. Serm. III. cap. 80. — *Schenk* l. I. Lib. I. obſ. GCCI. pag. 333. — *Panareli* Pentacoſt. I. obſ. XXXVIII. pag. 24.

3) *Licht* diff. de praecipuis viarum lacrymalium morbis. Argent. 1741.

4) *Reil* l. c. §. 16. pag. 119 ſq.



nern zusammengesetzter maulbeerähnlicher Auswuchs. Diese letztere Art soll wirklich scirrhus werden können. Die erstere geht zuweilen in Eiterung über und das Elter ist innerhalb der Karunkel enthalten, welche sie wie einen Sack ausdehnt 5).

Bisweilen findet man in der Thränenkarunkel eine Ansammlung von steinigter Materie. *Blafus* 6) fand in derselben einen höckrigten Stein, der sie fast ganz ausfüllte. Gleiche Beispiele erzählen *Schmucker* 7) und *Sandifort* 8). *Nicolaus Blegny* 9) redet von versteinerten Thränen.

#### 5) Die Thränenpunkte und Thränengänge.

Die Thränenpunkte findet man von Natur, oder auch nach Entzündungen und andern Krankheiten verschlossen. *Acrell* 10) fand sie kallös, zusammengewachsen und unbrauchbar.

Und eben so sind auch die Thränengänge, bald an einzelnen Stellen, bald in ihrer ganzen Länge nach Entzündungen, Geschwüren, oder Verwundungen zusammengedrückt und verwachsen 11).

Bey einer Thränenfistel waren sie widernatürlich weit 12).

In

5) *Acrell* a. a. O. B. I. Kap. XXVI. S. 143. — *Richter* a. a. O. Kap. XVIII. §. 606. S. 509. — *Scarpa* B. I. Kap. XII. S. 157.

6) *Observat. med.* Part. VI. obs. XVI. pag. 82. Tab. IX. fig. 10.

7) *Vermischte chirurg. Schrift.* B. III. S. 254.

8) *Mus. anatom. acad. Lugdun.* Vol. I. Sect. VI. No. I. pag. 279. Tab. CXIV. fig. 1.

9) *Zodiacus Med. Gallic.* An. I. Mens. Mart. Obs. VIII. pag. 63. April. obs. XIII. pag. 79. Jun. obs. I. pag. 97. — *Falissneri de' corpi marini.* pag. 156.

10) a. a. O. S. 156.

11) *Morgagnie de sed. et caus. morb.* Epist. XIII. §. 27.

12) *Janin* a. a. O.

In ihnen findet man auch steinigte Konkretionen<sup>13)</sup>.

#### 6) Der Thränensack.

Es ist besonders merkwürdig wegen des, in ihm entstehenden Thränenbruchs und der Thränenfistel, *Hernia et fistula lacrymalis*<sup>14)</sup>.

*Richter* nimmt drei Gattungen der Thränenfistel an. Die erste und seltenste<sup>15)</sup> ist die, welche von einer Verstopfung des Nasenkanals (wovon wir hernach reden werden) entsteht; die zweite<sup>16)</sup> entsteht von Versetzung eines Krankheitsstoffs nach dem Thränensacke; die dritte<sup>17)</sup> ist eine bloße Erichthlung des Thränensacks, immer eine Folge der ersten und zweiten Art und erscheint daher meistens als Recidiv der Krankheit. Derselbe nimmt ferner vier Grade an. Im ersten ist sie ganz unschmerzhaft, gar nicht roth und entzündet, und die Materie im Sacke klar (*hydrops seu hernia facci lacrymalis*). Im zweiten ist sie immer mehr, oder weniger entzündet und schmerzhaft, die Materie trübe und eiterartig. Der dritte Grad zeichnet sich durch eine äußerliche Fistelöffnung aus, die in den Thränensack dringt, und manchmal nicht unmittelbar auf dem Thränensacke, oder in dessen nahem Umfange, sondern zuweilen in ansehnlicher Entfernung vom

13) *Blegny* *Zod. med. Gall.* 1. 1. — *Journ. des Scavans.* 1679. *Mem. Maj. Coll. acad. part. estrang.* Tom. I. pag. 282. —

*Abr. Vater* de calculis in locis inusitatis patis et per vias insolitas exclusis. §. 8. in *Halleri collect. disp. chir.* Tom. I. pag. 29. — *Santifort* *obss. anat. pathol.* Lib. III. cap. IV. pag. 76. Tab. VIII. fig. 3. — *ejusd.* *Mus. anat.* 1. 1.

14) *Janin* 1. 1. — *Acrell a. a. O.* Abschn. 1. Kap. XXVI. S. 143. — *P. Pott's* Abhandlung von der Thränen- und Mastdarmfistel. Leipz. 1779. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. II. Kap. XI. S. 386. — *Reil* 1. c. §. 16. — *Blennorrhoea viarum lacrymalium*, pag. 123. — *Merzdorf* *diff. de fistula et blennorrhoea viarum lacrymalium.* Hal. 1794. — *Scarpa* B. 1. S. 1 fig.

16) §. 477. S. 396.

15) §. 470. S. 320.

17) §. 481. S. 400.

vom Sacke, zum Beispiel auf der Mitte der Backe entsteht; einmal fand man die Oeffnung auf der hintern Seite <sup>18)</sup>. Im vierten Grade ist die innere Oberfläche des Thränensacks wirklich exulcerirt; oft ist er mit schwammigen Fleische angefüllt, das Nagelbein und andere benachbarten Knochen kariös u. s. w.

*Janin* <sup>19)</sup> untersuchte eine Thränenfistel genau in einem Leichnam und fand folgende Umstände. Der Thränensack war bis in die Mitte des Nasenganges stark ausgedehnt und seine Häute waren sehr dünn; die Thränengänge waren widernatürlich weit. Der Nasengang war in seiner Mitte stark zusammengeknürrt und hatte daselbst die Gestalt eines Aermels in einem Mannshemde. Hinter dieser verengerten Stelle war er ganz welk. An den Thränenpunkten, so wie auch an der verengerten Stelle des Nasenganges, bemerkte man offenbar Zirkelfibern, in den Thränengängen aber länglichte Fibern. Der obere Theil des Thränensacks war mit vielen kleinen, harten Knoten, die dem Mohnsaamen gleichen und ihren Sitz in der Haut des Thränensacks hatten, besetzt. Nachdem sie vier und zwanzig Stunden im Wasser gelegen hatten, floss, sobald man sie drückte, eine gelbliche Feuchtigkeit aus denselben. Durch Hülfe des Mikroskops entdeckte man, daß es kleine Drüsen waren.

Zuweilen entsteht in dem Zellgewebe, welches unmittelbar auf dem Thränensack liegt, eine Entzündung, welche eine äußerliche Geschwulst verursacht, oft auf die Thränenwege so wirkt, daß der Durchgang der Thränen gehemmt wird und dadurch eine Anschwellung des Thränensacks erfolgt, weshalb sie einer entzündeten Thränenfistel ähnlich wird. Man nennt

<sup>18)</sup> B. Vogel's chir. Wahrnehmungen. Lübeck 1778. Th. II.

<sup>19)</sup> a. a. O. — Richter's chirg. Bibl. B. II. St. I. S. 97 fg.  
Handb. d. pathol. Anat. B. 2.

nennt diese Krankheit *Anchylops*, und wenn sie in Eiterung übergeht, *Aegylops* <sup>20)</sup>.

7) *Der Nasenkanal.*

Von seiner Theilnahme an der Thränenfistel habe ich eben geredet.

Durch einen Naturfehler sah man ihn gänzlich fehlen <sup>21)</sup>.

So ist er auch in verschiedenen Personen verschieden gebogen, wodurch die Einbringung einer Sonde bei der Thränenfistel sehr erschwert wird.

Seine Oeffnung in der Nase ist auch nicht immer bei allen Menschen genau an der bestimmten Stelle.

Bisweilen bildet seine innere Haut Falten; oft ist sie entzündet und dadurch verdickt. Dadurch kann auch eine gänzliche Verwachsung seiner Wände entstehen. Geschwüre, Nasenpolypen und verhärteter Schleim können ihn verstopfen. *Jurine* <sup>22)</sup> gedenkt einer knöchernen Verchließung dieses Kanals.

c) *Der Augapfel.*

1) *Krankheiten, welche den ganzen Augapfel betreffen.*

Von verschiedenen Misbildungen des Augapfels, den Abweichungen von seiner gewöhnlichen Zahl und Lage haben wir schon oben geredet. Hier nur noch von seinen Krankheiten.

Man trifft bei Entzündungen oftmals mehrere Theile des Auges zugleich entzündet und die Entzündung sich tief auf die innern Theile ausbreiten (*Phlegmone*).

Nicht

<sup>20)</sup> *Richter a. a. O. §. 485. S. 403.*

<sup>21)</sup> *Jurine* im *Journal de Medicine*, Par. 1791. Vol. LXXXIX.

<sup>22)</sup> *ibid.*

Nicht selten gehen Augenentzündungen, besonders solche, welche von äußerlichen Verletzungen entstanden, in Eiterung über (*hypopium*). Oft findet diese nur in einzelnen Theilen des Auges statt, bisweilen zerstören sie aber auch den ganzen Augapfel <sup>23)</sup>).

Die merkwürdigste Abweichung des Augapfels von seiner ursprünglichen Normalform und Materie ist die, wenn er in dem Zustande der Desorganisation erscheint, wo man ihn *scirrhus* und *krebsartig* nennt. Es entstehen in diesem Zustande entweder auf der vordern Oberfläche des Augapfels, am häufigsten auf der durchsichtigen Hornhaut, Auswüchse, welche mit der Zeit in ein schwammigtes, krebserdiges Gewächs übergehen (und vielleicht sind die, von mehreren Schriftstellern sogenannten *Staphylo-mata Scleroticae* dergleichen scirrhusöse Verhärtungen <sup>24)</sup>); oder es erzeugen sich an der genannten Stelle Geschwüre, welche bisweilen so bösartig werden, daß man sie krebshaft nennen kann; oder endlich wird der Augapfel ungleich, knotig und schwillt außerordentlich auf, oft bis zur Größe einer Faust, so, daß kein Ueberbleibsel der natürlichen Organisation zu finden ist und das Auge äußerlich und innerlich einem Stücke rohen Fleische gleicht. Zuweilen bemerkt man bei dieser allgemeinen Desorganisation doch noch hier und da einen Ueberbleibsel von natürlicher Beschaffenheit irgend eines einzelnen Theiles des Auges, z. B. noch einen erkennbaren Rest der durchsichtigen Hornhaut, oder innerlich eine kleine Höhle mit unveränderten Ueberresten

E 2

von

<sup>23)</sup> Kleine medic. chirurg. Abhandlungen, aus versch. Sprachen. B. I. S. 231. — *Acrell's* chir. Vorfälle. B. I. S. 136. — *Richter* a. a. O. B. III. Kap. II. S. 84. — *Scarpa* a. a. O. B. II. Kap. XIII. S. 1 Fig.

<sup>24)</sup> Vergl. *Richter* a. a. O. Kap. VI. §. 154. S. 158.

von der gläsernen Feuchtigkeit und der Aderhaut. Meistens ist aber nichts von der allgemeinen Zerstörung des Augapfels verschont geblieben. Er ist durchaus in seiner Mischung und Form verändert. Bisweilen durchaus wie ein festes Stück Fleisch; bisweilen befindet sich in diesem Klumpen eine exulcerirte Höhle mit fressender Gauche. Manchmal bietet das Ganze dem äußerlichen Anblick ein Spiel mannichfacher Farben dar; manchmal ist die ganze Masse von weicher, breiartiger Beschaffenheit; bisweilen ist sie fester, von Konsistenz der Leber; bisweilen ist der Augapfel ganz hart und besteht aus lauter über einanderliegenden Plättchen. Dies sind die gewöhnlichsten und häufigsten Beschaffenheiten des sogenannten Krebsauges <sup>25)</sup>. Ich werde nun einige besondere merkwürdige Fälle anführen.

*Tulpe* <sup>26)</sup> sah bei einem Mädchen, nach unterdrückter Menstruation, den rechten Augapfel außerordentlich aufgeschwollen, und in eine blaue, schwammige Masse ausgeartet, welche eine fressende Gauche von sich gab, durch welche die Nasenknochen angegriffen wurden.

*Fabriz von Hilden* <sup>27)</sup> sah den Augapfel in eine harte, unebene, blaue, mit schwarzen Adern rundum besetzte Geschwulst ausgeartet; sie stand aus den Augenlidern hervor und verursachte heftige Schmerzen.

*Kaltschmidt* <sup>28)</sup> beschreibt ein krebsartiges Auge, welches nach einer vernachlässigten tiefen Augenentzündung verursacht war.

Hei-

<sup>25)</sup> Richter a. a. O. B. III. Kap. XIII. §. 412 fg. S. 415 fg. — Beer's Lehre der Augenkrankheiten. B. II. S. 306. Tab. V. fg. 44. — Kortum's med. chir. Handbuch der Augenkrankheiten. B. II. S. 42. — Leurs a. a. O. §. 47. S. 206.

<sup>26)</sup> Obfl. med. Lib. I. cap. XXVIII. pag. 56 sq.

<sup>27)</sup> Obfl. chir. Cent. I. obs. 1.

<sup>28)</sup> Progr. de oculo, ulcere cancroso laborante, feliciter extirpato. Jense 1748. in Halleri Coll. diss. pract. Tom. I. pag. 541.

*Heister* 29) gedenkt eines Auges, welches das gesunde an GröÙe fünffach überstieg, hart war, aus lauter übereinanderliegenden Plättchen bestand und ganz mit einer krätzartigen Rinde überzogen war. Ein anderes glich einer unförmigen rohem Fleischmasse, und übertraff das Gewicht eines gesunden Auges um zwanzigmal 30).

*Richter* 31) sah ein krebshafte Auge, welches einem Stücke Fleisch glich und in welchem nichts von den Augenfechtigkeiten zu finden war.

*Ramström* 32) operirte das krebshafte Auge eines vierjährigen Knaben mit glücklichem Erfolg. Es hatte die GröÙe eines gröÙern Renettenapfels, war auÙerhalb der Augenhöhle befindlich, braun, wund, gespannt und zeigte keine Spur der ursprünglichen Organisation.

*Acrell* 33) beschreibet einen gleichen Fall bei einer sebzijährigen Frau, der aber unglücklich ausfiel. Das Auge hatte die GröÙe des vorigen, war roth und hing weit aus der Augenhöhle hervor. In der dritten Woche nach der Operation quoll ein grauer Schwamm aus dem Grunde der Augenhöhle hervor, der kaum fester, als die äußere Substanz des Gehirns, oder wie eine verfaulte Drüse war. Nach ihrem Tode sah man in dem vordersten Theile der linken Halbkugel des Gehirns, einen krebartigen Pfohl. Dieser Theil war gänzlich bis auf den markigen Ursprung des linken Sehnervens von Fäulniß aufgelöst, der Nerve selbst aber weiß und hart, und so dick, wie ein Finger. Nach vorn zu war er loser und wie ein Ast eines Blumenkohlkopfs aufgetrieben.

*Moh-*

29) Med. chir. Wahrnehmungen. B. II. S. 306.

30) *Heisteri* institut. chirurg. Tom. I. Tab. XVIII. fig. 14.

31) Chirurg. Bibl. B. I, St. IV. S. 130.

32) in *Acrells'* chirurg. Vorfällen, B. I. S. 93.

33) a. a. O. S. 96.

*Mohrenheim*<sup>34)</sup> erzählt folgende Geschichte eines krebshaften Auges. Eine Frau hatte im linken Auge eine heftige Entzündung, welche vermuthlich eine Eiterung erregte, denn das Auge sprang zu verschiedenen Malen auf, und ergofs den grölsten Theil seiner Feuchtigkeiten. Endlich fiel der Augapfel ganz zusammen und alle Zufälle verlohren sich. Nach einigen Jahren bekam die Kranke einen heftigen Schlag auf dies Auge, es entstand Entzündung, heftiger Schmerz und das Auge wuchs in ein rothes, ungleich erhabenes Fleischgewächs aus, welches einer welschen Nufs grofs aus den Augenliedern hervorstand. Es floss beständig eine Menge stinkender, fressender Gauche aus demselben heraus, wodurch das untere Augenlied und die Wangen wund wurden. Das obere Augenlied war geschwollen, blau und an seiner innern Fläche mit Geschwüren besetzt. Vier Monate nach der Operation starb sie an einem Fieber, und man fand den Sehnerv ebenso ausgewachsen und das Gehirn eben so verdorben, wie in dem *Acrellschen* Falle.

*Boulet*<sup>35)</sup> sah ein krebshaftes Auge als einen schwärzlichen Fleischklumpen, der die Konsistenz der Leber hatte und nicht von seiner natürlichen Organisation zeigte. Es ragte einen Zoll breit hervor, war mit tiefen Rissen bedeckt und ergofs unaufhörlich die stinkendste, mit Blut gemischte Gauche.

*Beer*<sup>36)</sup> sah die Masse eines krebßigten Auges von weicher, breiigter Beschaffenheit.

Noch

34) Beobachtungen versch. chirurg. Vorfälle. B. II, Beobacht. XVIII, S. 54.

35) Journ. de Chirurgie, par *Desault*, Par. 1791. Tom. I. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. XII. St. I. S. 88.

36) a. a. O. B. II, S. 306.



Noch andere Beispiele erzählen *Stalpart van der Wiel* 37), *Muys* 38), *Bartisch* 39), *Manget* 40), *Du Verney* 41), *Markranz* 42), *Mery* 43), *Hain* 44), *Louis* 45), *Guerin* 46), *Warner* 47), *Fischer* 48), *Mohrenheim* 49), *Kortum* 50), *Richter* 51), *Beer* 52) und andere 53).

Eine andere Art von Aufschwellung und Vergrößerung, nur in einem geringern Grade von Desorgination, verursacht die Ansammlung von Wasser in demselben, Wasserfucht des Augapfels, *Hydrops oculi*, *hydropthalmos*, *Buphthalmia*.

Die Wasserfucht des Auges ist zweifach. Entweder ist die wässerichte Feuchtigkeit widernatürlich angehäuft, wo dann der Sitz der Krankheit vorzüglich ist, oder auch die gläserne Feuchtigkeit ist widernatürlich vermehrt, verdünnt und wässericht (*Hydropthalmus verus*); der ganze Augapfel schwillt nach und nach auf, und wird zuletzt so groß, daß oft ein Theil desselben aus der Augenhöhle hervorragt, die Augenlieder nicht geschlossen werden können, und der Kranke das Gesicht verliert; in die-

37) *Observat. chirurg.* Part. II. obs. 9.

38) *Prax. med. rational.* Dec. XII. obs. 1.

39) *Augenkrankheiten.* S. 218.

40) *Bibliotheca chirurgica.* Genév. 1721. Lib. XIII. pag. 398.

41) *Mem. de l'acad. roy. des Scienc. à Par.* 1703.

42) *Obss. medico-chirurgicae.* Amst. 1682.

43) *Mem. de l'acad. de Chirurgie.* Tom. XIII. pag. 301.

44) *ibid.* pag. 326.

45) *ibid.* pag. 262.

46) *Ueber die Augenkrankheiten.* S. 392.

47) *Description of the human Eye.* Lond. 1771.

48) *De tumore oculi sinistri scirrhuso.* Erford. 1720.

49) *a. a. O.* S. 60 fg.

50) *a. a. O. Th. II.* S. 42.

51) *a. a. O.* S. 415.

52) *von den Augenkrankheiten.* B. II. S. 306.

53) *z. B. Philoloph. Transact.* Vol. XLIX. pag. 218. — *Acta med. Berol.* Dec. II. Vol. VIII.

diesem Grade heisst die Krankheit Ochsenauge, buphthalmos <sup>54)</sup>.

*Terras* <sup>55)</sup> beschreibt die Hervortreibung und Ausdehnung eines mit Wasser angefüllten Auges bei einem Kinde.

*Cheston* <sup>56)</sup> beschreibt eine Augenwasserfucht, wo der Augapfel noch über die Augenhöhle, in der Grösse eines Gänseeis hervorragte, aber doch von den ausgedehnten Augenliedern bedeckt werden konnte. Als der Wundarzt eine Oeffnung in diese Geschwulst machte, so flossen fünf Unzen Wasser heraus, worauf sie ganz zusammen sank. Durch ihren Druck hatte sie Beinfract in den Augenhöhlenknochen erzeugt

*Rowley* <sup>57)</sup> sah bey einer fehlerhaften Behandlung mit Quecksilber, beide Augen gross wie Hühnereier, aus den Augenhöhlen heraushängen und endlich zerplatzen.

*Gilibert* <sup>58)</sup> sah nach einem Fieber das rechte Auge noch einmal so gross, als das linke werden, und, nach Verlauf eines Jahres, wieder zur gewöhnlichen Grösse zurückkehren.

Fie-

<sup>54)</sup> *Mauchart* diff. de hydrophthalmia seu hydrope oculi. Tübing 1744. in *Halteri* coll. disp. chir. Tom. I, No. 28. — *Cartheuser* diff. de hydrophthalmia Arg. 1762. — *Heister's* medic. chirurg. Wahrnehmungen. Th. II. S. 406. — *Louis* in Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. V. — *Richter* a. a. O. B III. Kap. XI. S. 393 fg. — *P. Camper* über die Natur, Ursachen und Behandlung der verschied. Arten der Wasserfucht; in den Hist. de la Societ. roy. de medec. Par. 1788. Mem. pag. 46. überf. in der Samml. anserles, Abhandl. für prakt. Aerzte B. XVI, S. 460. — *Sachtleben's* Klinik der Wasserfucht, S. 444. — *Scarpa* B. I. Kap. XVIII. S. 215. <sup>55)</sup> *Journ. de Medec.* 1775. Tom. XLIV. — *Richter's* chir. Bibl. B. IV. S. 249.

<sup>56)</sup> pathol. Untersuchungen und Beobachtungen, überf. von *Scherf* S. 151. — *Bell's* Unterricht in der Wundarzel. B. III. S. 130.

<sup>57)</sup> Abhandl. von den vorzügl. Augenkrankheiten. S. 210.

<sup>58)</sup> Beobachtungen, 39.

*Fielitz* 59) sah beide Augäpfel eines fünfjährigen Knaben, nach einer Erkältung bei Endigung der Masern, aufschwellen und aus ihren Höhlen hervortreten.

In der zweiten Art der Augenwasserfucht (*hydrophthalmus spurius* 60) befindet sich das Wasser bald in der tunica adnata 61), bald in der Hornhaut 62), bald hinten in der Augenhöhle 63).

Bisweilen findet sich Blut oder Eiter in dem Auge, wovon ich hernach bei den Augenkammern reden werde.

Im Gegentheil findet man auch den Augäpfel verkleinert.

Bei manchen Menschen liegen sie tief in der Höhle, welches öfters von einer fehlerhaften Bildung derselben herrührt, wodurch der Augäpfel dann kleiner zu seyn scheint.

Hefig angreifende Krankheiten können wirklich, außer daß durch sie die Menge des Fettes in der Augenhöhle verringert wird, auch den Umfang des Augäpfels vermindern; er sinkt zusammen und wird kleiner, wie man dies bei Schwermüthigen öfters bemerkt 64).

*Mauchart* 65) erzählt folgenden merkwürdigen Fall einer Verkleinerung der Augäpfel. Ein unverheirathetes Frauenzimmer hatte dreißig Jahre lang an Kopfschmerzen, Augenentzündungen und Krämpfen aufs heftigste gelitten, als die Augäpfel anfin-

gen

59) in *Hufeland's Journ.* der prakt. Heilkunde, B. IV. S. 208.

60) *Richter's Anfangsgr.* der Wundarznei. a. a. O. — *Sachsleben* 2; a. Q. S. 461.

61) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III, An. III, obs. 3.

62) *Boerhaavii praelect.* in *institut. med.* §. 309.

63) *Philos. Transact.* Vol. XLIX. Part. I, pag. 18.

64) *Sybel* l. c. pag. 18. — *Reil's Archiv.* B. IV. S. 20.

65) *C. Fr.* *opuscul.* diss. de pupillae phthisi ac synizefi. Tubing 1745. in *Reuss' diss.* Tubing. select. I, pag. 83.

74 VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

gen sich zu verkleinern, so, daß sie zuletzt, nach funfzehn Jahren, zu kleinen Kügelchen zusammengeshrumpft waren, die auf dem Hintergrunde der Augenhöhle hervorkuckten.

Häufiger erfolgt die Verkleinerung und eine damit verbundene Desorganisation der Augäpfel nach Vereiterungen einzelner Theile, nach Ausleerungen der wässerichten Feuchtigkeiten, nach einem zu grossen Verluste des Glaskörpers u. s. w., indem die Häute und andere Theile zusammenschrumpfen, verwachsen und sich verdunkeln.

Morgagni 66) hatte Gelegenheit einen einäugigen Menschen zu zergliedern, und beschreibt uns das kranke Auge sehr genau. Das Weisse desselben war besonders an einer Stelle mit vielen Blutgefäßen besetzt, die zum Umfange der Hornhaut gehörten. Diese war klein, dunkel und ungestaltet. Der Augapfel selbst war sehr klein, auf der einen Seite sehr flach und auf der andern kegelförmig erhaben. Die kegelförmige Fläche war nach hinten zu gekehrt. Als er zerfchnitten wurde, lief eine wässerichte, schwärzliche Feuchtigkeit heraus; von der gläsernen Feuchtigkeit sah man nicht das geringste. Unter der zusammengezogenen harten Haut befand sich die Aderhaut, zwischen deren brauner Farbe hier und da die rothe, wie gewöhnlich, ganz deutlich zu sehen war, und die mit der Aderhaut vereinigte Traubenhaut, aber nicht wie diese völlig, so, daß man die Regenbogenhaut und den Strahlenkörper nicht erkennen konnte. Statt der Markhaut befand sich unter der ganzen Aderhaut ein Knochenplättchen, welches bei der Insertion des Sehnervs anfang, die beschriebene Gestalt des Auges hatte, sich bis an den Umfang der Hirnhaut erstreckte, wo es fester, als irgendwo, an der Trau-

66) de sed. et caus. morb. Ep. LII. §. 30.

Traubenhaut anhing, und die gedachte Feuchtigkeit enthielt.

Eine sehr wichtige Krankheit des Augapfels ist die, wenn er aus seiner natürlichen Lage herausgebracht wird, der Vorfall des Augapfels, Exophthalmia, Eopiesmos, Ophthalmoptosis<sup>67)</sup>. Erschütterungen des Kopfs, ein Stoß mit einem Instrumente, welches dünn genug war, neben dem Augapfel in die Augenhöhle zu dringen und den Augapfel auszudrängen und andere Verletzungen<sup>68)</sup>, Balg- und Fettgeschwülste in dem Zellgewebe der Augenhöhle<sup>69)</sup>, lymphatische Geschwülste<sup>70)</sup> und dergleichen können ihn hervordrängen. Eine oftmalige Urfach sind auch Knochenauswüchse in der Augenhöhle, wovon uns *Mosque*<sup>71)</sup>, *Hope*<sup>72)</sup> und *Köhler*<sup>73)</sup> Beispiele erzählen. *Spöring*<sup>74)</sup> beschreibt einen merkwürdigen Fall der Art, wo sich der Knochenauswuchs nach mehreren Jahren, mit Beibehaltung des Auges und der Sehkraft, absonderte. Den merkwürdigsten Fall eines Knochenauswuchses am

67) *Richter's* Anfangsgr. der Wundarzn. B. III. Kap. XII. S. 406. — *Bell's* Lehrbegriff der Wundarzneik. B. III. S. 257.

68) *Borelli* obl. med. phys. Cent. III. obl. LXIV. pag. 246. — *Henr. ab Heer* obl. med. rar. Lips. 1635. obl. IV. pag. 69. — *Antoine Maitre - Jan* a. a. O. S. 297. — *Chr. El. A. Kriakstedt's* anat. medic. chirurg. Beobachtungen. Gotha u. Petersburg. 1797. Beob. LXXIX. S. 189. — *Bell* a. a. O. S. 257.

69) *Saint Yves* traité des maladies des yeux, pag. 174. — *Mauchart* resp. *Weber* diss. de tumore cystico palpebrarum. Tübing. 1750. §. 17. — *Warner's* chirurg. Vorfälle und Bemerkungen. Aus dem Engl. Leipz. 1787. Beob. 5. — *Louis* in Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. V. Nr. 8. — *Acrell's* chir. Vorfälle. B. I. S. 86.

70) *Brookesby* im Journ. de Med. et Chir. 1770. Tom. XXXIV.

71) *ebirur.* Novellen. Wien 1783. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 713.

72) *Philos. Transact.* — *Leske's* auserl. Abhandl. B. III. S. 1. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. IV. S. 343.

73) Beschreibung der Loderschen Präparate. S. 29. No. 100.

74) *Kongl. Vetensk. acad. Handlingar.* Vol. III. pag. 181. — *Acrell's* chir. Vorfälle. B. I. S. 103.

am Auge beschreibt *Acrell* 75). Der Rand der Augenhöhle, besonders der von der Stirn und dem Oberkiefer gebildete Theil, war in einen abgestumpften Knochenkegel ausgewachsen, der vier Queerfinger breit vor dem Gesichte vorragte. Vorn in dem abgestumpften Theile saß der etwas schwer bewegbare, verkleinerte Augapfel, der von den stark verlängerten Augenliedern nur mit Mühe bedeckt werden konnte. Das Auge war nicht völlig gesund und klar, konnte aber doch ziemlich deutlich grössere Gegenstände unterscheiden.

Bisweilen veranlassen auch zu heftige Anstrengungen 76), selbst Krankheiten, als Fieber 77), sogenannte Nervenübel 78) und mancherlei andere Ursachen 79) dieses Uebel.

Der Augapfel erscheint hierbei in seiner natürlichen Grösse und Beschaffenheit, indem er blos seine Stelle verändert, und zum Theil, oder ganz aus der Augenhöhle und zwischen den Augenliedern hervortritt. Er findet sich zuweilen so ganz herausgedrängt, daß die äussere Augenhaut zerplatzt ist und er dann mitten auf dem Backen liegt, oder wohl gar bis zur Nasenspitze und dem Munde herabsinkt. Dabei leiden die Augenmuskeln und der Sehnerv gar sehr durch die starke Ausdehnung und die Sehkraft geht verloren. Doch findet man auch Fälle, wo bei dem vollkommensten Vorfalle und bei der grössten Verlängerung und Ausdehnung des Sehnervens, den-

75) a. a. O. S. 105.

76) *Phil. Salmuthi observationes medicae*, Brunsw. 1644. Cent. III, obs. XV. pag. 119. — *Encyclop. chirurg.* 96. — *Halleri Element. Physiolog.* Lib. VIII. Sect. IV. §. 36.

77) *Petr. Borelli hist. et observ. medico-physicæ*. Cent. II. obs. XCVII. pag. 191.

78) *Salmuth* l. c. Cent. II. obs. XLII. pag. 78. — *Beer's Lehre von den Augenkrankheiten*. B. II. S. 346. Tab. V. 38.

79) *Layard Journ. Britan. m. d. Novembr. et Dec. 1755.* pag. 49. — *Rowley's Abhandl. von den vorzügl. Augenkrankheiten*. S. 210. — *Beil a. a. O.*

dennoch ein ansehnlicher Grad von Sehkraft übrigblieb, oder wo diese, wenn sie auch verloren gegangen war, dennoch bei endlicher Zurückbringung des Augapfels, bisweilen nach mehreren während der Krankheit verfloßenen Jahren, schnell wieder zurückkehrte. In dem von *Spöring* erzählten Falle, kehrte nach der Heilung und Absonderung der Exostose, das Gesicht wieder zurück. Gleiche Fälle erzählen *Maitre-Jean*, *Heer*, *Guerin*, *Mosque*<sup>80)</sup> und *White*<sup>81)</sup>. Das auffallendste Beispiel ist das von *Hope* angeführte, wo eine Geschwulst das Auge gänzlich herausgedrängt hatte, so, daß es auf dem Backen lag. Nach sieben Jahren wurde es zurückgebracht und bekam nun auch seine Sehkraft wieder.

Das Schiefstehen des Augapfels kommt oft daher, daß einer der getaden Augenmuskeln fehlt<sup>82)</sup>.

Bei einigen Schriftstellern findet man Beispiele von Balggeschwülsten des Augapfels erzählt<sup>83)</sup>.

Bisweilen finden sich auch knöchigte Konkrementen im Augapfel. *Fabriz von Hilden*<sup>84)</sup> fand in einem krebshaften Auge ein viereckiges Knochenstück von der Größe einer halben Bohne. *Morgagni*<sup>85)</sup> fand in einem verdorbenen Auge, statt der Markhaut, unter der ganzen Aderhaut ein Knochenplättchen.

Manchmal hat man auch steinigte Konkrementen im Auge gefunden. *Garmann*<sup>86)</sup> gedenkt einer Versteinerung der gläsernen Feuchtigkeit.

Im

80) in den vorher angeführten Stellen.

81) *Thom. White* cases in Surgery. by *Charles White*. Lond. 1770. pag. 135.

82) *Wrisberg* in den Götting. gel. Anzeigen. 1781. S. 683.

83) *Breslauer Sammlungen von Natur und Med. Gesch.* 1731. 8. 87. §11. — *Tricrenil* obff. med. chir. pag. 98. — *Med. observ. and Inquir.* Lond. Tom. IV. pag. 371.

84) obff. et epist. pag. 484.

85) de sed. et caus. morb. Epist. LII. 30.

86) de mirac. morbor. Lib. III. Tit. III. §. 48. pag. 1089.

Im Meckelschen Kabinet befindet sich ein Auge, in dessen innerer Höhle beim Durchschneiden sich sechs kleine Steine befanden <sup>87)</sup>.

*Prochaska* <sup>88)</sup> beschreibt ein in Mutterleibe funfzehn Jahr lang getragenes und ganz versteinertes Kind, dessen Augen ebenfalls an der Verhärtung Theil genommen hatten. *Walter* <sup>89)</sup> fand in einem gleichen Falle, wo das Kind über zwei und zwanzig Jahre im Mutterleibe gelegen hatte, gleichfalls beide Augen in Steinmassen verwandelt. *Scarpa* <sup>90)</sup> fand in dem Leichnam einer alten Frau das eine Auge um die Hälfte kleiner, als das andere, und fast gänzlich in Stein verwandelt.

Nach Ausrottung eines krebshaften Auges geschieht es oft, daß eine fremdartige, schwammige Masse unaufhaltbar hervorschießt, besonders, wenn etwas von den krankhaften Theilen zurückgeblieben ist, das dieser Masse zum Keime dienen kann <sup>91)</sup>.

Noch etwas muß ich hier von der Wiederverzeugung eines so edeln Theils, als das Auge ist, erwähnen. *Loeffler* <sup>92)</sup> erzählt einen höchst merkwürdigen und einzigen Fall dieser Art. Eine rheumatische Augenentzündung ging in Eiterung über, das Auge wurde so zerstört, daß man nichts mehr sah, was die entfernteste Aehnlichkeit mit einem Auge gehabt hätte, und nur tief im Hintergrunde bemerkte man eine mit varikösen Blutgefäßen überzogene Masse. Nach einiger Zeit fing diese an, sich zu vergößern, der Kranke empfand Schmerzen, und nach zwei Mo-

na-

87) Sybel l. c. pag. 22. — *Reil's Archiv.* B. V. S. 24.

88) Abhandl. der kaiserl. Joseph. Acad. zu Wien. B. I. S. 225.

89) Mem. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1777. — Gesch. einer Frau, die in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind zwei und zwanzig Jahre getragen hat. Berl. 1778. — Anat. Museum. B. I. S. 170.

90) a. a. O. B. II. Kap. XX. S. 305. Tab. II. Fig. 8.

91) S. oben Abschn. V. B. b.

92) Beiträge zur Wundarzneikunst, B. I.



naten war die Augenhöhle mit einem fleischigten Auswuchse angefüllt, auf dessen Mitte sich ein runder glänzender Fleck zeigte, begrenzt von einem kleinen, fleischigten Rande. Von Tage zu Tage bildete dieser kleine Mittelpunkt sich aus, wurde glänzend und klar, und endlich bemerkte der Kranke wieder Licht, die Sehkraft nahm zu, und er unterschied nicht nur Tag und Nacht, Licht und Schatten, sondern bemerkte auch mit diesem wiedererzeugten Auge die Bewegung mehrerer Gegenstände, nur nicht ganz deutlich. An Größe gab dies Auge dem andern wenig nach. Seine Substanz bestand aus einem unförmigen, mit varikösen Blutgefäßen durchwebten Weisen; der blutrothe glänzende Mittelpunkt maasß einen Achtel Zoll im Durchmesser, und die Bewegung der ganzen Masse war unvollkommen und beschränkt.

Ob bei dieser Geschichte nicht irgend eine Täuschung statt gefunden habe? müssen wir dahin gestellt seyn lassen. Freilich läßt sich die Reproduktion eines so zusammengesetzten Organs, wie das Auge ist, wo jeder einzelne Theil, auch in seiner höchsten Vollkommenheit, für sich allein die Sehkraft auszuüben nicht im Stande ist, sondern die Zusammenwirkung aller dieser Theile zu diesem Zwecke erforderlich ist, kaum begreifen.

Doch läßt sich ein solcher Fall wahrscheinlich denken, wenn man Blumenbach's 93) merkwürdige Versuche über die Reproduktionskraft vergleicht. Er exstirpirte nämlich einem Wassermolche der grössern Art (*Iacerta labustris*) fast das ganze Auge, indem er alle Säfte auslaufen liess, und dann vier Fünftheile der ausgeleerten Häute rein ausschnitt; nach zehn Monaten erzeugte sich ein vollkommener neuer Aug-

93) Götting. gel. Anzeigen. 1785. St. XLVII. — Handbuch der Naturgeschichte. S. 12. §. 15. — Richter's chir. Bibl. B. VIII. S. 139.

Augapfel mit neuer Hornhaut, Augenstern, Kristalllinse u. s. w. wieder. Bloß dadurch unterscheidet sich dieser neue Augapfel von dem andern gefundenen, daß er nur ungefähr halb so groß ist.

a) *Einzelne Theile des Augapfels.*

a) *Die angewachsene Haut, (Tunica adnata.)*

Die gemeinste Krankheit dieser Haut ist ihre Entzündung, die mehr, oder weniger heftig seyn kann. Bald findet man nur wenige rothe Blutgefäße auf ihr, bald erstreckt sich ein rothes Adernetz über das ganze Weiße des Auges (Taraxis); bald bemerkt man sie nur in einem, oder dem andern Augwinkel (Ophthalmia angularis); bald ist auch das Weiße überall egal roth, wie ein Stück Scharlach; die angewachsene Haut ist aufgeschwollen, oft so, daß sie zwischen den Augenlidern hervorragt, in der Mitte des Augapfels eine tiefe Grube bildet, in welcher die Hornhaut liegt, ja, daß sie sogar über diese zuweilen hervorragt, einen dicken, blutrothen Wulst bildet sie ganz und gar bedeckt und dadurch dem Augapfel die Gestalt von einem Stücke rothen Fleisches giebt, und die Zuschließung der Augenlider hindert (Chemosis)<sup>94)</sup>. Die Geschwulst der tunica adnata scheint von einer wirklichen Blutergießung in das Zellgewebe unter derselben herzuführen<sup>95)</sup>.

Zuweilen verwandelt sich die ganze Substanz, artet in eine fleischähnliche Masse aus, wird speckig und gelb, dick und hart, völlig wie Pergament, ja ganz wie Knorpel und ist dann dem Messer oft undurchdringlich<sup>96)</sup>.

Die

94) Richter's Anfangsgr. der Wundarznei. B. III. Kap. 1. — Beer's Lehre der Augenkrankh. B. I. S. 20 fg. Tab. IV. V.

95) Richter a. a. O. §. 12. S. 14.

96) Sybel l. c. pag. 26. — Reil's Archiv. B. V. S. 36.

Die Entzündungen des Auges sollen auf dem linken Auge weit öfterer, als auf dem rechten vorkommen. 97).

Häufig entstehen die beschriebenen Entzündungen durch äußerliche Verletzungen.

Nach solchen Verletzungen, z. B. Schlägen, Stößen, selbst heftigen Anstrengungen, als: Erbrechen entstehen nicht selten, durch Zerreiſung kleiner Gefäße, wahre Blutergießungen in das Zellgewebe unter der angewachsenen Haut. Bisweilen sind es nur einzelne, kleinere oder größere Flecken, bisweilen nimmt aber auch die Röthe das ganze Auge ein, das oft ganz blau, oder schwarzroth wird und beträchtlich aufschwillt. Meistens ist wenig, oder gar keine Entzündung dabei. (Haemalops, Hyposphagma), Mohrenheim 98) bemerkte an beiden, sonst völlig gefunden Augen, einen dreieckigen Fleck, der vom äußern Winkel bis zur Hornhaut fortließ und wie mit glänzendem Blutroth hingemalt zu seyn schien, Um sie herum lief eine gelbe Einfassung; sonst war das Auge ohne alle Entzündung und Schmerz.

Zuweilen bemerkt man in einem, oder dem andern Augenwinkel eine Anzahl rother, aufgeschwollener, variköser Gefäße, welche nach der durchsichtigen Hornhaut hinlaufen, und manchmal sich über dieselbe verbreiten (ophthalmia varicosa). Oft ist dieser Zufall ein Ueberbleibsel einer heftigen Augenentzündung, wodurch die Gefäße in einen atonischen Zustand gerathen waren. Zuweilen entsteht er ohne vorhergehende Entzündung und ist auch selbst nicht entzündungsartig, kann aber durch seinen Reiz eine Entzündung erregen 99).

Bis-

97) Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. II. S. 84. p. 8. 11. Anmerk.

98) Beobacht. versch. chirurg. Vorfälle. B. II. S. 61.

99) Richter's Anfangsgr. B. III. Kap. I. §. 46. S. 49.

Bisweilen bleibt nach heftigen Entzündungen eine krankhafte Erschlaffung der angewachsenen Haut zurück, welche sich bald nur auf eine kleine Stelle, bald aber auch über den ganzen Umfang des Weissen im Auge erstreckt. Sie bekommt dabei eine schmutzig fahle Farbe, ist von der darunter liegenden Hornhaut getrennt, läßt sich deshalb sehr leicht auf dem Augapfel hin und her schieben, legt sich auch wohl in Falten und Runzeln und hängt sackförmig zwischen den Augenliedern hervor. Erstreckt sich die Erschlaffung über die ganze Adnata bis an den Rand der Hornhaut, so hebt sie sich daselbst oft in eine Falte in die Höhe, welche über den Rand der Hornhaut hervorsteht, ja zum Theil, oder rings herum, auf derselben liegt <sup>100)</sup>.

Bisweilen erstreckt sich dieser Fehler auch über den Theil der angewachsenen Haut, welcher die Hornhaut bedeckt, sieht weislich aus und ist wenig verdickt (Pterygium), oder ist auch dick, lederartig, hart, ja knorpelig und mit rothen Blutgefäßen durchwebt (Pannus) <sup>1)</sup>.

Beer <sup>2)</sup> sahe die Adnata, relaxirt und entzündet, mit Aetzmitteln behandeln; sie wurde grau, kreideweiss und ihre Substanz verdickte sich.

Afsh <sup>3)</sup> fand bei einem Mädchen, dessen ganze Haut zu hornartigen Auswüchsen eine besondere Anlage hatte, die Adnata des Auges in ein hornartiges Plättchen verwandelt.

Nicht selten erzeugt sich nach Entzündungen des Auges Eiter auf der angewachsenen Haut. Zuweilen wird sie da, wo sie die Hornhaut bedeckt, ganz

<sup>100)</sup> Sybel pag. 26. — Reil a. a. O. S. 31. — Richter a. a. O. B. III. Kap. V. §. 134. S. 140.

<sup>1)</sup> Richter a. a. O. §. 135 fg. S. 141

<sup>2)</sup> Prakt. Beobacht. über den grauen Staar. S. 209.

<sup>3)</sup> Leske's auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. I. S. 342.

ganz vom Eiter verzehrt und die Hornhaut entblößt. Zuweilen sieht man die Ränder der durchgefressenen Adnata gleich kleinen Lappen auf der Hornhaut liegen, oder herabhängen. Bisweilen erhebt sich auf der Hornhaut eine kleine, weisse, spitze Blatter, welche selten grösser, als ein Stecknadelsknopf, und ein wirklicher kleiner Abscess ist, der von dem Eiter, welches die Adnata aufhebt, gebildet wird. In manchen Fällen ist die Eiteransammlung an diesem Orte beträchtlicher, senkt sich dann an den untern Rand der Hornhaut und breitet sich manchmal in Gestalt eines halben Mondes, nicht selten über ein Viertel oder Drittel der Hornhaut aus 4).

Manchmal entstehen, nach Entzündungen und kleinen Verwundungen, Verwachsungen dieser Haut mit den Augenliedern 5).

Zuweilen entstehen auf ihr fleischartige und andere Auswüchse, von minderer, oder grösserer Härte, die in schwammige und krebshafte Verderbniss übergehen 6).

Bouttatz 7) sah einen Auswuchs an dem Auge eines Mannes, den er glücklich operirte. Er war achtehalb Zoll lang, viertehalb Zoll breit, zwei Pfund und zwei Unzen schwer und bestand aus einem häutigen Sacke, der mit einer speckigen, körnigten und unebenen Substanz angefüllt war.

Auch findet man oft Knoten von verschiedener Grösse im Auge 8). Janin 9) fand zehn wie Hirsen-

F 2

kör-

4) Mauchart diss. de vesiculis et pustulis eernae et conjunctivae. Tubing. 1748. in Diss. Tubing. select. Vol. I. pag. 143. — Richter a. a. O. B. III. Kap. II. §. 80. S. 84.

5) Fabricius Hildanus I. I. pag. 348. — Gilbert a. a. O. S. 108.

6) Sybel pag. 28. — Reil S. 32.

7) Med. and phys. Journ. by Bradley. Lond. 1801. Octbr. überf. im Journ. der ausländ. mediz. Literatur, von Hufeland, Harles und Schreger, B. I. April. S. 281.

8) Reil a. a. O.

9) Abhandl. und Beobacht. über das Auge. S. 57 fg.

84. VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

körner groß im Auge, und bemerkte einst einen Höcker, völlig wie eine Bohne.

*Mauchart* <sup>10)</sup> sah hier eine Balggeschwulst entstehen, die mit Haaren bewuchs.

In der Gelbfucht enthalten die Gefäße dieser Haut eine gelbliche Lymphe und es entsteht daher ihre bekannte gelbe Farbe, die bald heller, bald dunkler, hochorange, ja schwarzbraun erscheint <sup>11)</sup>.

Bisweilen können fremde Körper unter diese Haut gerathen und zwischen ihr und der festen Haut festsitzen. Ein Mann empfand plötzlich einen leichten Schmerz im rechten Auge, wobei er in der Gegend des äußern Augenwinkels einen schwärzlichen Flecken bemerkte. Der Schmerz verlorh sich wieder, der Flecken veränderte nach und nach seinen Sitz und zog sich an den Rand der Hornhaut. Auf diesen zog er sich langsam immer weiter, bis über einen Theil der Pupille. Durch einen Einschnitt erkannte man diesen Flecken für einen fremden Körper und hob ihn heraus. Er war eine harte Flügeldecke eines Käfers, deren konvexer Theil dem Augapfel zugekehrt war <sup>12)</sup>.

Bei einer Frau, welche über einen stechenden Schmerz im Auge klagte, fand *Mougin* <sup>13)</sup> unter der Adnata einen Wurm.

Bei einem heftigen Augenschmerz wurden alle Mittel der Kunst vergeblich angewendet, bis endlich ein altes Weib mit einer silbernen Nadel einen  
Men

10) de vesiculis et pustulis corneae l. 1.

11) *Borelli* obsl. Cent. I. obsl. LXVIII. pag. 68. — *Buzzi* chirurg. oculista; in *Milano* opusc. sel. Tom. V. pag. 94. über in *Weigel's* ital. u. chirurg. Bibl. B. III. St. I. S. 96.

12) *Manniske* in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. II. S. 184.

13) *Journal de Med. et Chirurg.* Par. 1770. Tom. XXXII. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. I. St. III. S. 99.

Menge kleiner Würmer aus dem Auge heraus-  
klaubte <sup>14)</sup>).

b) Die Hornhaut <sup>15)</sup>).

Oft ist die Substanz der Hornhaut vermin-  
dert, so, daß sie um die Hälfte kleiner erscheint <sup>16)</sup>,  
und bisweilen gänzlich zu fehlen scheint, wenn  
sie bei Desorganisationen völlig die Beschaffenheit  
der harten Haut annahm <sup>17)</sup>. Dies ist der Fall bei  
ausgelaufenen und verkleinerten Augäpfeln <sup>17)</sup>, oder  
auch bei einer ursprünglich fehlerhafter Bildung <sup>19)</sup>.  
Reil <sup>20)</sup> sah in einem blinden Auge, welches seit  
achtzehn Jahren immer kleiner wurde, fast gar kei-  
ne Hornhaut mehr; der Augapfel schien aus vier  
Theilen zu bestehen; zwei sich durchkreuzende Fur-  
chen theilten ihn, welches vielleicht Folge von der  
Wirkung der vier geraden Augenmuskeln war.

Bisweilen ist aber auch ihre Substanz vermehrt,  
indem sie dicker, als gewöhnlich erscheint, wie  
dies der Fall bei Entzündungen, Flecken u. s. w. ist;  
man fand sie auf vier <sup>21)</sup> und acht Linien dick <sup>22)</sup>.

Für sich allein ist die Hornhaut nie entzün-  
det. Wohl aber leidet sie bei Entzündungen ande-  
rer Theile des Auges. Sie erscheint im Entzün-  
dungs-

14) J. Guillemeau aufrichtiger Augen- und Zahnarzt, ver-  
mehrt durch Verbruggen, übers. von Martin Schultze, Dresd.  
1706. S. 264.

15) Bosc diss. de morbis corneae ex fabrica ejus declaratis.  
Lips. 1767. — J. G. Beer Beobachtungen über den grauen  
Staar und über die Krankheiten der Hornhaut. Wien 1791.

16) J. G. Walter von der Einfaug. und der Durchkreuzung  
der Sehnerven. Berlin 1794. S. 94.

17) Halleri opp. minor, Tom. III, pag. 20. — Reil's Archiv  
B. V. S. 39.

18) Walter a. a. O. S. 92.

19) Klinkosch progr. ad acad. an. 1766. Prag.

20) Archiv. B. V. S. 47.

21) Beer's prakt. Beobachtungen. S. 240.

22) Sybel pag. 33. — Reil's Archiv V. S. 39.

dungszustände mit mehreren oder wenigern deutlichen und aufgeschwollenen Blutgefäßen, oft mit Blutblasen und ist weiß, weich und aufgeschwollen <sup>23)</sup>).

Man bemerkt bei ihrer Entzündung zuweilen fremde Körper von ganz eigener Art in ihr. Immer bemerkt man eine kleine Grube in ihr, worinnen diese Körper stecken. Gemeinlich sind sie von der Größe eines kleinen Stecknadelknopfs, schwarz, glänzend, ganz hart, gleichsam steinigt. Hat man sie herausgenommen, so verliert sich jene Grube nach und nach von selbst. Wahrscheinlich kommen sie nicht von außen in die Hornhaut, da sie in allen Fällen, welche man bisher beobachtet hat, von einer Art waren <sup>24)</sup>).

In denen Fällen, wo unter dem Theile der Adnata, der die Hornhaut bedeckt, Eiter sich angesammelt hat, oder wo diese davon zerstört ist, wie ich vorher <sup>25)</sup> erwähnt habe, geräth auch die Oberfläche der Hornhaut in eine oberflächliche Eiterung; sie ist alsdann ungleich, an einigen Stellen erhoben, an andern vertieft, und mit einer eiterigten Materie bedeckt <sup>26)</sup>).

Zuweilen erzeugt sich das Eiter zwischen den Blättern der Hornhaut selbst (*onyx*, *unguis*). Dieser Abscess gleicht einem weissen Flecke auf der Hornhaut, ist wenig oder gar nicht nach außen erhoben, und ändert bisweilen seine Stelle und Gestalt <sup>27)</sup>. Ist das Eiter scharf oder in Menge da, so durch-

<sup>23)</sup> Richter's Anfangsgr. B. III. Kap. I. §. 10. S. 12.

<sup>24)</sup> Richter's chirurg. Biblioth. B. VIII. S. 422. — dessen Anfangsgr. der Wundarznei. B. III. Kap. I. §. 41. S. 43.

<sup>25)</sup> S. 64. Anmerk. 4.

<sup>26)</sup> Gistheil resp. Mauchart diss. de ulceribus corneae. Tübing. 1742. in Reufs diss. Tübing. sel. Tom. II. pag. 141. — Richter's Anfangsgr. B. III. Kap. II. §. 73. S. 84.

<sup>27)</sup> Gistheil l. l. — Bilguen resp. Mauchart diss. de ungue oculi seu pure inter corneae lamellas collecto. Tübing.



durchfrist es die Hornhaut und erzeugt eine Fistel<sup>28)</sup>, oder es zerstört dieselbe ganz und gar. *Janin*<sup>29)</sup> beschreibt einen Fall, wo nach einer heftigen Entzündung eine Eiterung entstand, die die Hornhaut gänzlich zerstörte, so, daß die Regenbogenhaut bloß lag. Gemeinlich aber wird der dünnere Theil desselben aufgefogen und der dickere vertrocknet, wodurch ein undurchsichtiger Fleck entsteht<sup>30)</sup>.

Die undurchsichtigen Flecken der Hornhaut, welche nicht nach Augenentzündungen entstehen, sind bald neblicht, bleichweiß und nicht ganz undurchsichtig; oder sie sind kreideweiß und ganz undurchsichtig. Man theilt sie entweder nach ihrem Umfange in drei Gattungen ein, wo sie bald an einer einzigen kleinern oder größern Stelle (*Macula corneae*), bald größtentheils, bald ganz und gar (*Leucoma*) verdunkelt ist; oder man theilt sie nach dem Grade der Verdunkelung gleichfalls in drei Arten, nämlich: der Fleck ist von einer rauchrichten, neblichten Farbe und nicht ganz undurchsichtig (*Achlis*), oder er ist kreideweiß und ganz undurchsichtig, aber eben, und nicht nach außen erhaben (*Nephelium*), oder er ist nicht allein kreideweiß und undurchsichtig, sondern auch erhaben und stellt einen weißen Hügel vor (*Aigis*). Diese beschriebenen Flecken der Hornhaut haben insgesammt ihren Sitz bald in dem, die Hornhaut bedeckenden Theile der angewachsenen Haut, bald unter derselben, häufig aber auch in den Lamellen der Hornhaut selbst<sup>31)</sup>.

Bei

1742. in *Reuß* diss. Tubing. coll. Tom. II. pag. 114. — *Richter* a. a. O. Kap. II. § 83. S. 83.

28) *Geiger* diss. de fistula corneae. Tubing. 1740. in *Reuß* diss. Tubing. select. Tom. II. pag. 195. — *Richter* a. a. O.

29) a. a. O. S. 303.

30) *Bilguer* l. l. — *Richter* a. a. O.

31) *J. W. Boury* diss. de maculis corneae. Tubing. 1743. in *Reuß* diss. Tubing. select. Tom. II. pag. 261. — *Richter's*  
An-

Bei neugebohrnen Kindern will man eine sonderbare Undurchsichtigkeit der Hornhaut und daher entstehende Blindheit bemerkt haben. Nach und nach wird aber die Hornhaut von selbst wieder durchsichtig, und diese Durchsichtigkeit fängt in dem äußern Augenwinkel an, und verbreitet sich allmählig über das ganze Auge. *Farrar* <sup>32)</sup> beschreibt diese Krankheit, die er an drei Geschwistern bemerkte.

Eine eigene Art von Flecken giebt es auch, die fast allen alten Leuten eigen ist. Sie nehmen gewöhnlich den ganzen Umfang der Hornhaut ein. Von der Verbindung derselben mit der harten Haut erstreckt sich dieser kreisförmige Fleck mehr oder weniger breit nach dem Mittelpunkte zu. Die gewöhnliche Durchsichtigkeit geht hier verloren, und der Kreis bekommt eine weiße oder blaue Farbe, seltener eine gelbe oder gar eine braune <sup>33)</sup>.

Bei einer Gattung von Tagblindheit (*Nyctalopia*) liegt der Grund in einer Verdunkelung der Hornhaut, wenn nämlich der verdunkelte Fleck von geringem Umfang und der Mitte der Pupille gerade gegenüber ist. Im Hellen verkleinert sich die Pupille, wodurch sie durch die verdunkelte Stelle gänzlich bedeckt und das Sehen verhindert wird; im Dunkeln aber erweitert sie sich, und nun fallen um den verdunkelten Fleck herum die Lichtstrahlen ins Auge <sup>34)</sup>. Eben so entsteht auch eine gewisse Art der Halbsichtigkeit (*Hemiopia*) <sup>35)</sup>.

Plötz-

Anfangsgr. der Wundarznei, B. III. Kap. IV. §. 112. S. 117.

— *Falisch* praef. *Reil* diss. de corneae maculis. Halae 1791.

— *G. H. Vogler's* Abhandl. von den Flecken der Hornhaut; in der neuesten Samml. der besten Abhandl. für Wundärzte. St. VII. S. 271. — *Scarpa* a. a. O. B. I. Kap. VIII und IX. S. 869. 296.

<sup>32)</sup> Medical Communications. Tom. II. Art. XXX.

<sup>33)</sup> *Boury* l. l. — *Sybel* pag. 34. — *Reil's* Archiv. B. V. S. 41.

<sup>34)</sup> *Richter's* Anfangsgr. der Wundarznei, B. III. Kap. XVII. §. 483. S. 479 fg.

<sup>35)</sup> ebendasselbst Kap. XVI. §. 477. S. 475.

Plötzlich erscheinende, weisse, rothe und bleifarbigte Flecke, so wie auch schwarze, sahe *Bidloo*<sup>36)</sup> in der Pest.

Bisweilen ist mit der Verdunkelung der Hornhaut auch eine ansehnliche Verdickung verbunden. Hierher gehört das Staphylom. Man theilt es in *Staphyloma parziale* und *Staphyloma totale*. Bei jenem verhält sich die krankhafte Veränderung folgendergestalt: Man beobachtet zuweilen einzelne kleine Geschwülste, von verschiedener Grösse, bald so gross, wie ein Stecknadelsknopf, bald drei und mehrmal grösser. Man hält sie für widernatürliche Ausdehnungen einzelner Stellen der Hornhaut, welche gemeiniglich kleine Beutel vorstellen, die mit der vordern Augenkammer Gemeinschaft haben und meistens ein wenig von der wässerichten Feuchtigkeit, ja sogar manchmal einen Theil der Regenbogenhaut enthalten. Sie sollen auch bald durchsichtig bald undurchsichtig, bisweilen einfach seyn; bisweilen aus mehrern Knoten bestehen, und nach Wunden und Geschwüren, welche blos die äussern Blätter der Hornhaut durchdrangen, entspringen. Im Grunde aber findet man, dass diese Beschreibung, wenn sie auch in einigen Fällen sich wirklich so verhalten, nicht auf alle Fälle dieser krankhaften Veränderung passt, sondern, dass diese Knötchen keine hohlen Beutel sind, wohl aber einem hornartigen, oder warzenartigen Auswuchse der Hornhaut gleichen, gemeiniglich, wenn man sie abschneidet, wieder wachsen und ohne Wunde, Geschwür und dergleichen zur Ursach zu haben, oft ganz von sich selbst entstehen können. Ueberhaupt ist das *Staphyloma parziale* weit seltner, als das *Staphyloma totale*<sup>37)</sup>.

Beer

36) Exercit. anat. chirurg. Lib. II. exero. VIII. — *Reil's Archiv*, B. V. S. 41.

37) *Richter* a. a. O. Kap. VI. §. 152 fg. S. 157. — *Scarpa* a. a. O. B. II. Kap. XVII. S. 132.

der wässerichten Feuchtigkeiten so stark, daß die Hornhaut, ohne ihre Durchsichtigkeit zu verlieren, sehr weit, blasenförmig hervorgetrieben wird 49). *Burgmann* 50) sah die Hornhaut beider Augen eines Erhängten, nach dem Tode, so außerordentlich stark hervorgetrieben, daß sie, wie zwei Hörner, bis zum Munde herabhing. Bisweilen ist die Ausdehnung so stark, daß die Hornhaut endlich zerreißt 51).

Die Weitsichtigkeit (*Presbiopia*) hat ihren Grund zuweilen in dem entgegengesetzten Fehler der Hornhaut, daß sie nämlich nicht genug gewölbt und zu flach ist 52).

Bisweilen hat man Verknöcherungen in der Hornhaut gefunden. *Walter* 53) besitzt ein Stück Hornhaut, welches in eine knöcherne Masse verwandelt ist; seine Figur ist länglich, drei Linien lang, zwei gute Linien breit und wiegt zwei Gran.

Wunden der Hornhaut heilen gewöhnlich auf das schnellste und beste. *Backer* 54) sah sie mit einer Gabel durchstechen, und es blieb kein Fleck zurück. *Widemann* 55) sah eine beträchtliche Verletzung der Hornhaut durch einen Glascherben verursacht und heilte sie glücklich. Mehrere solcher Fälle beschreiben *Camerarius* 56) und *Mauchart* 57).

Nach

49) *Beer's* prakt. Bemerkungen. S. 244. Tab. II. 3.

50) *Epistola ad Heisterum de singulari tunica oculi expansione*. Rost. 1729. in *Halleri coll. diss. chirurg.* Tom. I. No. XIII. pag. 253.

51) *Peshlini* l. I. Lib. II. obs. XXXV. pag. 297. — *Beer's* prakt. Bemerk. a. a. O. — *Edward Ford* in *Lond. medic. Journ.* Tom. I. pag. 346. *Repertorium chirurg. und medic.* Abhandl. B. I. S. 137.

52) *Kichten* a. a. O. §. 505. S. 499.

53) *Anat. Museum*, B. I. S. 139. No. 275.

54) *Leske's* auserl. Abh. aus den philof. Transact. B. II. S. 12.

55) in *Loder's Journal für die Chirurgie*. B. II. S. 304.

56) *Sylloges memorab. medic. edita*. II. *Tubing.* 1683. *Cent.* III obs. 43. pag. 899.

57) in *Hoelderi diss. cit.*

Nach der Staaroperation schwellen die Wundleſzen auf, die Subſtanz ſcheint ſpeckig zu ſeyn und nach kurzer Zeit heilt die Wunde ſo vollkommen, daß man keine Spur davon entdecken kann <sup>58</sup>). Nur nach einer fehlerhaften Behandlung bleibt bisweilen eine halbziſkelförmige Narbe in der Hornhaut zurück <sup>59</sup>).

e) *Die harte Haut (Sclerotica).*

Die harte Haut nimmt, wie die andern Häute des Auges, Theil an Entzündung und Vereiterung.

Man fand ſie ſo deſtruirt, daß man ihren gewöhnlichen Zuſtand kaum noch erkennen konnte. *Walter* <sup>60</sup>) ſah die wäſerichten Feuchtigkeiten verſchwunden, das Auge verkleinert, zuſammengefallen und die harte Haut, neßt den übrigen Häuten, zerſtört.

Meiſtens erſcheint ſie ſehr verdickt, beſonders bei deſtruirten und verkleinerten Augäpfeln, wo ſie dann gewöhnlich mit der verdickten und undurchſichtigen Hornhaut in eine Maſſe verwandelt ſcheint <sup>61</sup>).

*Morgagni* <sup>62</sup>) fand ſie in einem blinden und zuſammengefallenen Auge, zuſammengezogen, ungleich dicker und weiter, als natürlich, mit der Aderhaut verwachſen.

*Geach* <sup>63</sup>) ſah, nach einem Stich mit dem Degen ins Auge, alle Feuchtigkeiten auslaufen, die Häute aber ſämmtlich ſo anſchwellen, daß das Auge ſo groß, wie ein Hühnerei wurde. Erſt ſpät ließ die Auftreibung

<sup>58</sup>) *Reil* a. a. O. S. 45.

<sup>59</sup>) *Beer's* Lehre der Augenkrankheiten. B. I. S. 350.

<sup>60</sup>) Von der Einfangung und der Durchkreuzung der Sehnerven. S. 92 und 94.

<sup>61</sup>) *Reil's* Archiv. B. V. S. 46.

<sup>62</sup>) de ſed. et cauſſ. morb. Ep. XIII. §. 9.

<sup>63</sup>) *Leske* a. a. O. Th. V. S. 257.

Bei zusammengeschrunpften und desorganisirten Augen findet man auch diese Haut mehr oder weniger desorganisirt. *Vogel* 77) sah sie in einem krebshaften Auge in ein schwammiges Wesen ausartet. Ein sehr hervorstehendes wasserfüchtiges Auge öffnete man mit dem Staarmesser; es lief einige Feuchtigkeit heraus und das Auge wurde kleiner. Nach einigen Tagen erreichte es aber seine vorige Gröfse wieder. Nun wurde mit der Scheere ein Stück aus der Hornhaut herausgeschnitten, worauf ein schwammiger Auswuchs zum Vorschein kam, nach dessen Wegnahme der Augapfel gehörig zusammen fiel 78).

Bei den Kakerlacken sah *Blumenbach* 79) das dunkle, färbende Pigment dieser Haut fehlen; die erweiterte Pupille schimmerte glänzendroth durch, und glich einem dortliegenden Karneol.

In heftigen Entzündungen will man sie von ähnlicher Farbe gesehn haben, und in der Gelbfucht besteht sie aus einem Netze gelber Fäden 80).

Bei der Niederdrückung der Linse im Staar leidet diese Haut öfters; sie wird zerrissen und die Linse legt sich zwischen dieselbe und die harte Haut 81).

*Morgagni* 82) fand die Gefäshaut eines blinden Auges, nebst andern Destruktionen des Auges, mit der Hornhaut sehr fest verwachsen.

Nicht selten sind die Beobachtungen von knöchernen Konkrementen in dieser Haut.

*Mo*

77) chirurg. Wahrnehmungen. St. I. — *Richter's chir. Bibl.* B. IV. S. 630.

78) Journ. de medec. 1790. Tom. LXXXV. — *Richter's chir. Bibl.* B. XI. S. 571.

79) a. a. O. S. 174. — cf. Mem. de l'acad. roy. des Sciences de Paris 1734. 1744. — *Halleri Elem. Physiolog.* Vol. V. pag. 365. 370. 383.

80) *Buzzi* a. a. O.

81) *Beer's prakt. Beobacht.* S. 79.

82) de sed. et caus. morb. Ep. LXIII. §. 2.

*Morand* 83) fand in einem Auge eine steinharte Linse und zwischen der Gefäßhaut und der Nerven-  
haut ein nicht gar dünnes Knochenblättchen, wel-  
ches hinten gewölbt und vorn ausgehöhlt war.

Auch *Günz* 84) gedankt eines zwischen den La-  
mellen der Gefäßhaut gefundenen Knochenstückchen.

*Walter* 85) besitzt das Auge eines dreissigjähri-  
gen Mannes, welcher verschiedene Jahre auf dem-  
selben blind gewesen war. Es befindet sich nichts  
widernatürliches an demselben, als eine Verknöche-  
rung der hintern Hälfte der Gefäßhaut.

Beide Augen eines sechzigjährigen Mannes, der  
acht und zwanzig Jahre lang blind gewesen war, sind  
zusammenggezogen, gleichsam vertrocknet, die Feuch-  
tigkeiten verschwunden, die Sehnerven dünn, ver-  
welkt und etwas grauröthlich und die Sehnervenhü-  
gel ebenfalls etwas verkleinert. In beiden ist der  
ganze vordere Theil der Gefäßhaut in einen Kno-  
chen verwandelt, dessen Figur kegelförmig ist. Die  
Grundfläche ist nach vorn gekehrt und hat sechs Li-  
nien im Durchmesser, die Spitze steht nach hinten  
und die ganze Höhe des knöchernen Kegels beträgt  
drei Linien 86).

In dem verdorbenen und um ein Drittheil ver-  
kleinerten Augapfel eines sechzigjährigen Mannes  
ist die Hornhaut unvollkommen, die Kristalllinse ver-  
steinert, die Netzhaut verhärtet und der hintere  
Theil der Gefäßhaut bis an das Sternbändchen ganz  
und gar verknöchert, so, daß er sich als eine runde  
Kugel aus derselben herausnehmen läßt. Dabei be-  
merkt man deutlich am hintern Ende der verknö-  
cher-

83) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. 1730. — *Morgagni* l. 1.  
Ep. LII. §. 31.

84) Progr. de Ozaena maxillae. — *Morgagni* l. 1.

85) Anatom. Musem. B. 1. No. 292. S. 146.

86) ebendaf. No. 293.

*Mundb. d. pathol. Anat. B. 2.*

cherten Gefäßhaut die runde Oeffnung, die durch die Siebplatte geschlossen wird 87).

Beide Augen eines sechzigjährigen, lange blind gewesen Mannes, sind gänzlich verdorben und verkleinert. In beiden läßt sich die Hornhaut kaum erkennen, die Netzhaut ist verdickt und fest, die Sehnerven verdickt und erschlafft. Im rechten Auge bildet die Linse einen, mit der Spitze nach hinten gekehrten, knöchernen Kegel und die Gefäßhaut ist verknöchert, am stärksten bis gegen das Sternbändchen, so daß der Regenbogen noch etwas weich ist; im linken ist die Gefäßhaut weniger verhärtet, die Linse fehlt aber gänzlich 88).

c) Der Strahlenkörper, (*Corpus ciliare*).

In einem monströsen Auge sah man nur einen Theil dieses Organs ausgebildet und, statt vorn zu seyn, im hintern Theile des Augapfels liegen 89).

Uebrigens leidet dieser, mit der Gefäßhaut ziemlich genau verbundene Körper, auch meistens zugleich mit dieser Haut dieselben Veränderungen, denen sie selbst unterworfen ist. Auch leidet er bei den übrigen Desorganisationen des Augapfels, bei Verkleinerungen, Vereiterungen, krebsartigen und andern krankhaften Umänderungen.

Bisweilen findet man variköse Ausdehnungen und Verlängerungen einzelner Strahlen dieses Körpers. Beer 90) fand sie vor der Linsenkapsel hängen und beobachtete durch ihre Verletzung bei Staaroperationen die nachtheiligsten Folgen für das Gesicht 91).

f) Die

87) ebendaf. No. 294. — Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berl. 1793.

88) Mem. de l'acad. des Scienc. de Berl. I. I. — Anat. Mus. B. I. S. 148. No. 295. — Ueber die Einsaugung. S. 92.

89) Klinkosch K. I.

90) Lehre der Augenkrankheiten. B. II. S. 255.

91) ebendaf. S. 51. — Prakt. Beobachtungen. S. 78.



f) Die Regenbogenhaut <sup>93)</sup>.

In dem von *Klinkofsch* beschriebenen monströsen Auge fehlte sie gänzlich.

Ihre natürliche Farbe ist sehr verschieden, hellblau, dunkelblau, grün, hellbraun, dunkelbraun und schwarz <sup>93)</sup>. Oft ist sie bei ganzen Völkerschäften nur von einer Farbe. Berühmt waren unsere alten Vorfahren durch ihre blonden Haare und blauen Augen <sup>94)</sup>, und noch jetzt findet man bei Deutschen und Britten diese Farbe am häufigsten. In heißeren Klimaten, bei schwarzhaarigen Menschen ist ihre Farbe schwarz <sup>95)</sup>.

Gewöhnlich ist die Farbe beider Augen einerlei, doch findet man nicht selten Ausnahmen hiervon. *Borell* <sup>96)</sup> kannte zwei Menschen, deren jeder ein blaues und ein schwarzes Auge hatte. *Sybel* <sup>97)</sup> sah einen Mann, der von Jugend auf im rechten Auge eine dunkelbraune, im linken eine hellblaue Iris gehabt hatte.

Bei den Kakerlacken ist die Iris bisweilen gelb, meistens aber rosenroth, und dabei gegen das Licht so empfindlich, daß solche Menschen bei hellem Sonnenschein gar nicht, oder nur sehr wenig und mit einem beständigen Blinzeln; an einem dunkeln Orte hingegen völlig die Augen öffnen und deutlich

O 2

92) *Jon. Frider. Nickels* diss. sistens Iridis anatomiam, physiologiam pathologiam et morborum hinc oriundorum therapiam. Jenae 1800.

93) *Simonis Portii* de color. oculor. lib. singularis. Florent. 1550. — *Vapisci Fortunati Plempii* ophthalmographia. Lovan. 1648. Lib. I. cap. XII. pag. 18 lq. — *Vesalius* de Corp. Hum. fabrica. Lib. VI. cap. 14. — *Schenkii* obs. med. Lib. I. obs. CCLl. pag. 298.

94) *Corn. Tacitus* de moribus Germanorum; in Opp. edit. Ernesti. Lips. 1772. Tom. II.

95) *Walter* de oculi venis. pag. 23. — *Blumenbach* a. a. O. S. 174.

96) *Obst.* Cent. II. obs. LXIII. pag. 163.

97) l. l. pag. 46. — *Reil's Archiv.* B. V. S. 55.

lich sehen können. Bei einem Surinamischen Kakerlaken war die Iris feuerroth und nur mit einigen weissen, ins bläuliche fallende Strichen, marmorirt; auch die Pupille war sehr roth 98). Buzzi 99) fand, daß die Uves in den Kakerlaken gänzlich fehle, und leitet daher die Röthe der Iris.

Bei Gelbfüchtigen besteht die Iris aus einem Gewebe gelber Fäden 100). Auch im Eiterauge verändert sie ihre natürliche Farbe nicht selten, nimmt sie aber nach geendigter Krankheit wieder an 2).

An heftigen Entzündungen anderer Theile des Augapfels nimmt auch die Regenbogenhaut Antheil und erscheint in diesem Falle hochroth. Janin 2) sah in einem Falle, wo durch den höchsten Grad der Entzündung die Hornhaut plötzlich zerstört wurde, die Regenbogenhaut blutroth und zugleich so strotzend, daß sie einem rohen Fleischklumpen glich; die sogenannten Fibern dieser Haut waren auffallend sichtbar. Beer 3) sah sie bei Hirnentzündungen blutroth. Conradi 4) beobachtete eine nach einer Verwundung des Auges entstandene Entzündung desselben, wobei die Regenbogenhaut blutroth erschien.

Gilibert 5) fand sie im ganzen Umfange der Pupille bei einem skrofulösen Kinde vereitert.

Bis

98) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris 1734. — cf. Halleri Elem. Phys. I. I. — Blumenbach a. a. O. S. 174. und dessen medic. Bibl. B. II. S. 542.

99) Diff. storica anatomica sopra una varieta particolare d'uo mini bianchi eliofobi del Franc. Buzzi, in Weigel's italier medic. chirurg. Bibl. B. IV. St. I. S. 57. — cf. Blumenbach de oculis Leucaethiopum, in Comment. Soc. Götting. Vol. VII. pag. 29. — De generis humani varietate nativa. Götting. 1795. pag. 274.

100) Franz Buzzi in Weigel's ital. med. chir. Bibl. B. III. S. 9.

1) Mauchart et Gmelin diff. de hypopio. Tubing. 1742. i Diff. Tubing. select. Tom. II. pag. 67.

2) a. a. O. S. 303.

3) Praktische Beobachtungen, S. 244.

4) in Arnenmann's Magazin für die Wundarzneikunst, B. I. S. 66.

5) a. a. O. S. 41.

Biswellen verwächst sie mit andern Theilen des Auges. Ihrer Verwachsung mit der Hornhaut (Sinechia) habe ich schon bei der Beschreibung dieser Haut erwähnt. Bisweilen schwillt sie im Auge selbst an, füllt beide Augenkammern aus und ist auf das innigste mit der Hornhaut, dem Strahlenkörper, der Linse oder deren Kapsel verbunden <sup>6)</sup>. *Mohrenheim* <sup>7)</sup> fand sie mit der steinharten Linse auf das festeste verwachsen.

Wunden der Regenbogenhaut, welche nicht selten bei Staroperationen erfolgen, sind nicht vielbedeutend, und schliessen sich gemeinlich gar bald <sup>8)</sup>.

Die Pupille ist zuweilen bei neugeborenen Kindern verschlossen (*Sinizesis congenita*). Beim Fötus nämlich gehen über die Pupille eine Menge kleiner Blutgefäße weg, welche vielfältig verbunden sind und eine feine Gefäßhaut bilden, (*membrana pupillaris Wachendorfsiana*), die gegen das Ende der Schwangerschaft gemeinlich zu verschwinden pflegt <sup>9)</sup>. In einigen Fällen blieb sie aber zurück und verursachte dadurch die angeborene Verschlossenheit der Pupille <sup>10)</sup>. *Wrisberg* <sup>11)</sup> sah einen vierjährigen Knaben, wo diese Haut noch vorhanden war. *Gheselden* <sup>12)</sup> befreite ein zehnjähriges Kind von seiner angeborenen Blindheit, indem er diese noch vorhandene Haut durchbohrte.

*Barth-*

6) *Günz* *diff. de Staphylomato*. Lips. 1740.

7) *Wienerische Beiträge*. B. I. S. 283.

8) *Richter's* Anfanggr. B. III. Kap. VII. §. 336. S. 336 fg.

9) *Wachendorf* in *Commerc. Liter. Noric.* 1740. hebd. XVIII. — *Blumenbäck* *institut. Physiol.* pag. 203. und in den *Commentar. Societ. Götting.* Tom. VII.

10) *J. Fr. Weissenborn* *diff. de pupilla nimis coarctata vel clausa*. Erford. 1773. — *Richter's* Anfanggr. der W. A. B. III. Kap. IX. §. 368. S. 373.

11) *Haller's* *Grundriss der Physiologie*. Berl. 1788. Anm. 139 S. 391. — *Nov. Commentar. Götting.* Tom. II.

12) *Kortum's* *Handbuch der Augenkrankheiten*. B. II, S. 93.

*Borchtwick* <sup>13)</sup> bemerkte eine gleiche Verschliefung der Pupille durch eine ganz eigne Haut von fester Beschaffenheit, welche beide Augenkammern völlig von einander trennte und ringsherum am Rande der Iris festgewachsen war.

Eben so findet man sie auch oft im spätern Alter durch Krankheit verschlossen und verwachsen (*Synizefis*), z. B. bei Entzündungen, nach Wunden, durch einen Vorfall der Regenbogenhaut u. f. w. So hat man Beispiele, daß sie durch Eiter <sup>14)</sup>, oder, wie *Mauchart* <sup>15)</sup> und *Beer* <sup>16)</sup> erzählen, durch Klumpen, geronnenen Bluts verschlossen wurde. Eine Verschliefung der Pupille zeigt sich als seltner Nachlaß, wo man ein blutrothes Netz in der Pupille ausgespannt sieht <sup>17)</sup>. Bisweilen verschließen fleischichte, polypenähnliche, aus dem innern Ringe der Iris hervorgewachsene Auswüchse die Pupille <sup>18)</sup>. Im *Meckelfchen* Kabinett befindet sich eine Pupille, die durch ein polypöses Gewächs verschlossen ist.

Oft ist die Pupille nicht ganz verschlossen, sondern nur unternatürlich verkleinert (*Myasis*, *Phthysis pupillae*), wodurch eine Art des sogenannten Nachtblindheit (*Emeralopia*) verursacht wird <sup>19)</sup>.

13) *Medical and physical Commentaries of Edinburgh*. Vol. I. Lond. 1774. — *Richter's chir. Bibl.* B. IV. S. 414.

14) *Loder Progr.* I et II. *Obst. Hypopii et inde enatae synizefis pupillae*. Jenae 1791. — *Dallm. Journal für die Chirurgie* B. III. S. 36 fg.

15) *Fraas diss. de pupillae phibisi ac synizefis*. Tübing. 1744. in *diss. Tübing. select.* Tom. I. pag. 73.

16) *Lehre der Augenkrankheiten*. B. II. S. 347.

17) *Beer's prakt. Bemerkungen über den Nachlaß in der Salzburg. medic. chirurg. Zeitung*. 1799. No. V. Beilage.

18) *Fraas l. l.* — *Beer's Lehre der Augenkrankheit*. a. a. O. S. 348.

19) *Mauchart in Fraas. diss. cit.* — *Nicolai's Pathologie*. B. IV. §. 125. S. 321 fg. — *Janin a. a. O.* I. S. 175. — *Richter's Anfangsgr.* B. III. Kap. IX. §. 370. Kap. XVII. §. 488. S. 483.

Zuweilen ist die Pupille widernatürlich erweitert (Mydriasis) <sup>20)</sup>, manchmal so außerordentlich, daß die Regenbogenhaut bloß als ein kleiner, schmaler Streif im innern Umfange des Randes der Hornhaut erscheint. Gewöhnlich ist sie Symptom einer andern Krankheit, z. B. des schwarzen Staars, der Augenwasserflucht, verschiedener Nervenkrankheiten; selten ist sie eine Krankheit für sich. Ein an Krämpfen leidendes Mädchen erlitt regelmäßig jeden Abend um acht Uhr eine Erweiterung der Pupille und verlor ihre Sehkraft, bis nach einer Stunde die Iris ihre gewöhnliche Beschaffenheit wieder angenommen hatte <sup>21)</sup>. Bei Kindern ist die Pupille im dunkeln immer größer, als bei Erwachsenen. Auch bei Personen, welche lange Zeit an dunkeln Orten zubrachten, ist die Pupille gewöhnlich weiter, als bei andern <sup>22)</sup>.

Gemeinlich ist Blindheit die Folge einer anhaltenden Mydriasis; in seltenen Fällen eine Tagblindheit (Nyctalopia) <sup>23)</sup>. Bei einer Frau blieb die Iris so erregbar, daß auf beiden Augen eine fortdauernde Mydriasis statt fand, wobei zugleich die Rundung unregelmäßig war; die Kranke konnte nur im dunkeln sehen, und mußte am Tage das Gesicht mit einem Flor bedecken <sup>24)</sup>.

Nicht selten ist die Gestalt der Pupille durch einen angeborenen Fehler abweichend und widernatürlich. Am meisten findet man sie in einer

20) Mauchart resp. Neuffer diss. de mydriasis. Tubing. 1705, in Halleri coll. diss. chirurg. Tom. I. No. XXVII. Reufs diss. Tubing. select. Vol. I. pag. 19. — Nicolai's Pathologie. B. IV. §. 392 fg. S. 411. B. V. §. 194. S. 1. — Richter a. a. O. Kap. X. S. 387. Kap. XVII. S. 479.

21) Gilibert a. a. O. S. 345.

22) Sybel diss. c. pag. 52. — Reil's Archiv. B. V. S. 61.

23) Mauchart et Fraas I. 1. — Nicolai a. a. O. — Richter a. a. O. §. 422. S. 479.

24) Beer's Lehre der Augenkrankh. B. II. S. 345.

ne ovalrunde Gestalt umgeändert. Bei einem Knaben war sie ausnehmend groß und eiförmig <sup>25)</sup>. *Tode* <sup>26)</sup> sah sie oben und unten verlängert; und schief im untern Theile der Blendung. *Reil* <sup>27)</sup> sah einen Mann, in dessen rechten Auge die Pupille nach unten spitz zulief, im linken zwar rund war, aber mit ihrem obern Rande in der Mitte der Iris erst anfang, so, daß diese unten kaum merkbar war. *Kuhn* <sup>28)</sup> sah ein Mädchen, welches von Mutterleibe an eine völlig rechtwinkliche Pupille im rechten Auge hatte; sie stand fest und unbeweglich in der Mitte des Auges, und wurde weder durch helles Licht verkleinert, noch durch Schatten vergrößert. Dessen ungeachtet konnte das Mädchen völlig so gut mit dieser misgebildeten Pupille sehen, wie mit der natürlich runden des linken Auges.

Oft sind solche Misbildungen erblich. *Bloch* <sup>29)</sup> kannte eine Familie, von welcher ein Mann mit seinen Kindern und Geschwisterkindern eine längliche Pupille hatte; bei einer Tochter und bei einem Schwesterohne war nur eine Pupille oval, die andere aber zirkelrund; ein anderes Kind in dieser Familie hatte zwar runde Pupillen, aber doch zwei weiße Flecke darauf. *Hagström* <sup>30)</sup> sah eine ganze Familie, deren jedes Mitglied eine so große, ovalrunde Pupille hatte, daß vom untern Rande der Iris nichts mehr zu sehen war. Einen ähnlichen Erbfehler

25) *Ephem. Nat. Cur. Cont. VIII. pag. 134.*

26) *Collect. Acad. Hafniens. Vol. II. pag. 146. — Richter's chirurg. Bibl. B. IV. S. 230.*

27) *a. a. O. S. 63.*

28) *Naturhistorische Bemerkungen. St. II. im Naturforscher. St. XXI. S. 192 fg.*

29) *M. E. Bloch's medio. Bemerkungen. Berlin 1774. S. 2. — Murray's medio. Bibl. B. I. S. 538. — Richter's chirurg. B. II. St. IV. S. 58.*

30) *Svenska Vetenskap acad. Handlingar. 1775. Tom. XXXVI. — Richter's chirurg. Bibl. B. VII. S. 104.*

ler sah auch *Acroll* <sup>31)</sup>. *Conradi* <sup>32)</sup> kannte zu Nordheim einen Vater, Tochter und Enkelin, denen der untere Rand der Pupille wie ausgeschnitten war; die Pupille war folglich nicht rund, sondern oval und lief nach unten kingly spitz zu. Uebrigens hinderte dieser Fehler das Gesicht wenig.

Bisweilen wird die Gestalt der Pupille durch krankhafte Umwandlungen verändert. Fast stets geschieht dies nach Verwundungen der Iris; inwieweit, wenn sie einer künstlichen Bildung ihr Entstehen verdankt, und öfters selbst nach dem Herausziehen der Linse <sup>33)</sup>. Sie wird eckig, eiförmig, perpendikulär, transversal und der im Katzenauge gleich <sup>34)</sup>. In eine schmale perpendikuläre Ritze verwandelt, wurde sie bei einem Manne bemerkt, der schon lange an den Vorläufern des schwarzen Stars gelitten hatte <sup>35)</sup>.

Zuweilen erscheint durch einen Bildungsfehler die Pupille in einem Auge doppelt, so, daß man zwei neben einanderstehende, durch eine kleine Scheidewand getheilte, Pupillen deutlich bemerkt. In dem *Meckelschen* Kabinett befindet sich ein Kalbesauge, dessen Iris zwei gut ausgebildete, neben einanderstehende Pupillen zeigt. Im mittelften Auge der dreizügigen Mißgeburten ist die Pupille größer, als gewöhnlich, und zeigt in den meisten Fällen ganz deutlich die Zusammenschmelzung zweier Augen und ist häufig doppelt <sup>36)</sup>. *Haller* <sup>37)</sup> führt mehrere Beispiele dieser Mißbildung an. Manchmal erscheint in einem Auge, dessen übrigen Theile einfach sind, die

31) ibid. 1776. Tom. XXIV.

32) Handbuch der pathol. Anatom. S. 517.

33) *Reil's Archiv*, B. V. S. 65.

34) *Janin* a. a. O. S. 175 fg.

35) *Manchard et Fraas* l. c.

36) *Sömmering's* Abbildung und Beschreibung einiger Mißgeburten. S. 54. Tab. IV.

37) *Opera anat. min.* Tom. III. pag. 32.

die Pupille doppelt <sup>38)</sup>, zuweilen ist die Linse doppelt, die Pupille aber einfach <sup>39)</sup> und zuweilen sowohl Linse, als Pupille doppelt <sup>40)</sup>.

Nicht selten sind die Fälle, wo durch eine krankhafte Veränderung die Pupille mehrfach erscheint. Es löset sich nämlich, durch eine Wunde, durch eine Erschütterung, durch Vereiterung u. s. w. zuweilen die Blende am Rande los und es entsteht eine künstliche Pupille, und wenn sich die natürliche nicht schließt, so hat ein Auge zwei, drei und mehrere Pupillen, wodurch Doppelsichtigkeit und andere Fehler des Sehens entstehen. *Reghollini* <sup>41)</sup> sah ein Frauenzimmer mit zwei Pupillen in einem Auge, weshalb sie alle Gegenstände doppelt sah. Einen gleichen Fall beschreibt *Acrey* <sup>42)</sup>; *Chaussier* <sup>43)</sup> beschreibt einen Fall, wo die Regenbogenhaut ohne bekannte Veranlassung sich vom obern Rande gelöst und zwei Pupillen gebildet hatte; die widernatürliche Pupille erweiterte sich, wenn die natürliche im hellen sich verengerte, und wurde im Gegentheil enger, wenn die natürliche sich erweiterte. *Conradi* <sup>44)</sup> sah zweimal eine doppelte Pupille entstehen. *Richter* <sup>45)</sup> beobachtete bei einem Mann, nach einem Sturz vom Pferde auf den Kopf, einen gänzlichen Mangel der natürlichen Pupille; hingegen sah man am obern Theile der Regenbogenhaut eine

Oeff-

38) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I et II. obs. 163.* — *Heuermanns vermischte Bemerkungen und Untersuchungen*, S. 13.  
— *Desieu Phys.* S. 796.

39) *Progres de la med.* 1691. pag. 50. — *Hist. de l'acad. des Scienc.* 1750. pag. 49.

40) *Vallisneri* l. I. pag. 297. — *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 277.* — *Reisch's seltsame Händel*. B. III. S. 196.

41) *Lettera chirurgica sopra l'offesa della vista in una donna.* Venet. 1749.

42) in *Leske's auserl. Abhandl. aus den philos. Transact.* B. III. S. 9.

43) bei *Jand* a. a. O. S. 365.

44) a. a. O. S. 515 fg.

45) *Chirurg. Bibl.* B. II. St. I. S. 135.



Oeffnung, die den vierten Theil dieser Haut einnahm und offenbar durch eine Absonderung dieser Haut von der Hornhaut entstand. Durch diese Oeffnung sah der Kranke Gegenstände, die zehn bis zwölf Schritt von ihm entfernt waren, ganz und deutlich; trat er aber näher, so sah er nur die untere Hälfte derselben; z. B. wenn ein Mensch vor ihm stand, nur den Unterleib und die Füße, aber nicht Brust und Kopf. Beer<sup>46)</sup> sah bei einer sechs und dreissig-jährigen Frau, die aus dem zweiten Stockwerk eines Hauses, ohne weitem Schaden zu nehmen, herabgestürzt war, nur die Pupillen in beiden Augen augenblicklich unbeweglich werden und in dem einen Auge die Regenbogenhaut sich am Rande trennen, wodurch zwei Pupillen entstanden, durch welche die Kranke alle Gegenstände nur halb sah. Den merkwürdigsten Fall der Art beschreibt Janin<sup>47)</sup>. Einem jungen Menschen fiel die Regenbogenhaut durch eine Oeffnung in der Hornhaut, die ein Geschwür verursacht hatte, hervor. Nach und nach zog sie sich zwar in die vordere Augenkammer zurück, hing aber beständig inwendig an der Hornhaut, da, wo vorher die Oeffnung gewesen war, an. Der Kranke empfand beständig heftige Schmerzen im Auge und war gänzlich blind. Nach einiger Zeit verschwanden die Schmerzen plötzlich und man sah, daß sich die Regenbogenhaut an fünf verschiedenen Orten vom obern Rande der Hornhaut abge sondert hatte. Auf diese Art entstanden fünf neue Pupillen, wodurch er sein Gesicht wieder erhielt. Diese Pupillen verengerten und erweiterten sich. Diese Bewegung hing aber nicht von dem verschiedenen Grade des einwirkenden Lichts ab, sondern einzig und allein von der Richtung des Auges. War das Auge nach der

Er-

46) Lehre der Augenkrankheiten. B. II. S. 349.

47) N. u. O. S. 366. — Richter's chir. Bibl. B. II. St. I. S. 133.

108 VI. Von den weichen Theilen des Kopfs.

Erde gerichtet, so waren die Pupillen am kleinsten; so wie aber das Auge in die Höhe gerichtet wurde, erweiterten sie sich, und wenn es ganz aufwärts gerichtet war, waren sie am grössten.

Mehrere Fälle von Vervielfähigung der Pupille erzählen *Manchart* 48), *Hoin* 49), *Janin* 50), *Wenzel* 51), *Kortum* 52).

g) Die Netzhaut.

f. Abich. V, C. b.

h) Die Augenkammern.

In einigen Fällen der Augenwasserflucht befindet sich das widernatürlich angehäuften Wasser in den Augenkammern 53). Oft findet man auch beim Eiterauge nach heftiger Entzündung das Eiter in ihnen 54). Zuweilen enthalten sie auch ohne Entzündung eine dicke, trübe, undurchsichtige und eiterartige Materie 55), oder es ergiessen sich in sie fremdartige, eiterähnliche Stoffe 56), oder es öffnet sich in dieselben ein Geschwür der Hornhaut 57); dies sind drei Arten des unächten Eiterauges (*Hypopium spurium*).

Bisweilen finden Blutergiefsungen in die Augenkammern, statt. Ein Mann von acht und fünfzig Jahren verlor das Gesicht auf dem linken Auge nach

48) in *Fraas* diff. de pupillae pthia.

49) bei *Janin* a. a. O. S. 344.

50) a. a. O. S. 363 fg.

51) *Traité de la cataracte avec des observations, qui prouvent la nécessité, d'inciser la cornée transparente et la capsule de cristallin d'une manière diverse selon les différentes espèces des cataractes*, par Mr. de *Wenzel*, 614, Par. 1786. Ueberl. Nürnberg 1788.

52) a. a. O. B. II. S. 134.

53) f. vorher S. 71.

54) f. oben S. 66. Note.

55) *Janin* l. l. pag. 360. — *Richter* a. a. O. B. III. Kap. II. §. 90. S. 96.

56) *Richter* a. a. O. §. 91. S. 97.

57) ebendas.

nach und nach gänzlich; nach einem Jahre bekam er auf der Hornhaut dieses Auges einen runden weissen Fleck, dessen Farbe nach drei Monaten ins Gelbe und darauf ins Blaue überging; drittehalb Jahr blieb das Auge in diesem Zustande, worauf eine Entzündung in demselben entstand, die sich aber bald wieder verlor. Einige Tage nachher fühlte der Kranke sein Auge auf einmal dergestalt auftreten, daß es ihm so groß, wie ein Hühnerei zu seyn schien. Diese plötzliche Geschwulst begleitete ein heftiger Schmerz. Da er sich hierauf schneutzen mußte, so wurde dieser Schmerz außerordentlich heftig, und es geschah in seinem Kopfe ein Knall, wie ein Donner Schlag. In demselben Augenblick lief aus dem Augenwinkel etwas Blut ab, worauf der Schmerz nachließ, und nach einer halben Stunde sich gänzlich verlor. Der Blutausfluß dauerte zwei Stunden, und betrug ungefähr fünf bis sechs Unzen. Das Auge verzehrte sich darauf ganz und gar <sup>58)</sup>.

*Du Fresne* <sup>59)</sup> fand eine steinigte Konkretion in den Augenkammern.

Mehrere Schriftsteller erwähnen verschiedener Beispiele von Würmern, welche man theils bei Thieren <sup>60)</sup>, theils bei Menschen <sup>61)</sup> in den Augen gefunden haben will.

i) Die

<sup>58)</sup> *Houttuyn* Mem. de l'acad. roy. des Scienc. 1769. pag. 43. — Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. II. S. 67 fg. — Vergl. auch *Richter's* chir. Bibl. B. IV. S. 179.

<sup>59)</sup> *Boerhaavii* prael. publ. de calculo. — *Dietrich* diss. cont. II. obs. rar. circa calcul. in C. H. inventos. Hal. 1788. p. 22.

<sup>60)</sup> *Rhodii* Obs. Cent. I. obs. 83. — Bemerkungen über die Civillpit. in Wien. S. 173. — *Hopkinson* in Transact. of the Soc. of Philadelph. Tom. II. No. 18. — Edinb. medic. Comment. Dec. II. Tom. I. pag. 292. — *Michaelis* mediz. prakt. Bibl. B. I. St. II. Anhang.

<sup>61)</sup> Act. Erud. Lips. 1686. pag. 229. — *Ephem. N. C. C. V. et VI. obs. 72.* — *Morgan* in Transact. of the Soc. of Philad. Vol. II. no. 48.

j) Die wässrige Feuchtigkeit.

Die Menge dieser Feuchtigkeit übersteigt im Normalzustande nicht fünf Tropfen. Sie ist sehr klar und mild. Bisweilen aber ist diese Normalmischung verändert. Sie nimmt Antheil an der Augengewässung, wird in Gauche und Eiter verändert, und mit Blut und Eiter vermischt. Dies geschieht besonders bei der Operation des milchigten, weissen Staars <sup>62)</sup>. Morgagni <sup>63)</sup> sah sie in einem blinden atrophischen und überhaupt misgebildeten Auge, von einer schwärzlichen Farbe, Woolhouse glaubt Luftblasen in ihr gesehen zu haben, ja man will sogar Quecksilberkügelchen nach häufigem Gebrauche des Kalks dieses Metalls darinnen beobachtet haben <sup>64)</sup>. Scarpa <sup>65)</sup> fand statt ihrer in einem fast gänzlich in eine steinhartige Substanz verwandeltem Auge, einige Tropfen einer glutinösen blutigen Feuchtigkeit. Prochaska <sup>66)</sup> fand sie so ätzend, daß sie polirten Stahl angriff; dabei war sie trübe. Bei Augengewässungen ist sie bis auf sechs Unzen vermehrt angetroffen worden <sup>67)</sup>.

k) Die Krystalllinse.

Bisweilen fehlt sie von Natur gänzlich <sup>68)</sup>. Manchmal ist sie auch doppelt, wobei dann die Pupille entweder auch doppelt <sup>69)</sup>, oder auch einfach ist <sup>70)</sup>.

Als

<sup>62)</sup> Richter a. a. O. B. III. Kap. VII. §. 233. S. 240. — chr. Bibl. IV. S. 452.

<sup>63)</sup> de causis, et sed. morb. Epist. LII. §. 30.

<sup>64)</sup> Sybel in Reil's Archiv für die Phys. B. V. S. 369.

<sup>65)</sup> a. a. O. B. II. S. 306.

<sup>66)</sup> in Mohrenheim's Wiener, Beiträgen. B. II. S. 247.

<sup>67)</sup> z. B. Richard, Browne, Cheston's pathol. Untersuch. übers. von Scherf. S. 151 fg.

<sup>68)</sup> Morgagni Epist. LII. §. 30. — Janin S. 374. — Walter's anat. Mus. B. I. S. 148. No. 295. — Arnemann's Magazin für die Wundarzneiwill. B. I. S. 348.

<sup>69)</sup> Jünifius Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obl. 277. — Fritsch's seltsame Mängel. B. III. S. 196. — Valisneri Historie von der Erzeugung der Menschen, übers. von C. P. Bergern. Lemgo 1739. S. 297.

Als ihre Hauptkrankheit betrachten wir hier zuerst ihre Beschaffenheit im grauen Staar.

Beim Kry stallstaa r; als der häufigsten und besten Gattung, ist die Kry stalllinse allein verdunkelt.

Manchmal findet man zugleich die Linsenkap sel verdunkelt (*cataracta mixta*).

Der genannte Kry stallstaa r (*Cataracta vera cry stallina*) <sup>71)</sup> wird nach der festern oder weichern Beschaffenheit der Linse in zwei Hauptgattungen getheilt. Bei der einem verliert die Linse ihre Durchsichtigkeit, behält aber ihre Festigkeit, oder wird auch fester und härter, oder trocknet gar ein, und sieht braun aus, (*Cat. vera cry stall. solida*) <sup>72)</sup>; bei der zweiten verliert sie zugleich mit der Durchsichtigkeit auch ihre Festigkeit, und wird mehr oder weniger weich und flüssig (*Cat. vera cry stall. fluida*). Die letztere Gattung hat mehrere Species nach Verhältniß der größern oder geringern Weichheit, und nach Verschiedenheit der Farbe. Manchmal findet man nämlich die Linse in eine milchigte Feuchtigkeit, oder dünne Gallerte verwandelt (*Milchstaa r, Cat. lactea seu purulenta*) <sup>73)</sup>; manchmal ist bei diesem Milchstaa r auch die Kapsel der Linse verdickt, trennt sich von den mit ihr verbundenen

70) Progrès de la Medec. 1691. pag. 50. — Hist. de l'acad. des Scienc. à Par. 1751. pag. 49.

71) Richter's Abhandl. von der Ausziehung des grauen Staars. Götting. 1773. — Dessen Anfangsgr. der Wundarznei. B. III. Kap. VII. S. 169. — Mohrenheim's Abhandl. vom grauen Staar; in den Wiener. Beiträgen zur prakt. Arzneik. Wundarzn. und Geburtshilfe. B. I. S. 277. — J. Th. Wachen dissertation on the Theory and Cure of the Cataract. Lond. 1785. — de Wenzel Traité de la Cataracte. Paris 1786. Ueberl. Nürnberg. 1788. — Em. Alex. L. Brunner diss. de Cataracta. Gött. 1787. — J. G. Beer prakt. Beobachtungen über den grauen Staar. Wien 1792.

72) Mohrenheim's Beobachtungen. B. I. S. 3. 10. 22. 43. B. II. S. 4. 11. 12. — Richter's Anfangsgr. a. u. O. S. 176. §. 178.

73) Acrell's chir. Vorfälle. B. I. S. 107. 109. 118 fg. — Richter a. u. O. §. 169. S. 171.

denen Theilen und tritt bei der Operation in der Gestalt eines runden mit Milch angefüllten Sacks hervor (Balgstaar, Cat. cystica) 74). Dieser Balgstaar sondert sich zuweilen so sehr von dem Körper der gläsernen Feuchtigkeit ab, daß der Staar im Auge beweglich wird und bei der geringsten Bewegung des Auges zittert und bei vorwärts gebeugter Stellung des Kopfs durch die Pupille hervorragt und bei Zurückbeugung des Kopfs wieder zurücktritt (Zitterstaar, Cataracta tremulans seu fluctuans) 75). Zuweilen ist die Linse in eine härtere Materie verwandelt, wie dicke Gallerte, oder wie frischer Käse (Cataracta caseosa) 76).

Eine besondere Art des ächten grauen Staars macht bisweilen der zwischen der Linse und ihrer Kapsel sich befindende wässrige Dünst (liquor s. humor Morgagni), indem er sich entweder widernatürlich anhäuft, oder verdickt 77) und milchweiß und undurchsichtig wird und bei der Ausziehung, so bald die Kapsel geöffnet ist, in Gestalt eines Tropfen Milch zum Vorschein kommt 78). Selten ist bloß diese Morgagnische Feuchtigkeit verdickt und verdunkelt, sondern gewöhnlich ist die Linse und ihre Kapsel zugleich mit verdunkelt 79). Eine Art dieses Staars ist die Cataracta fibrosa und radi-

74) Richter von der Ausziehung des grauen Staars. S. 5. — Dessen Anfangsgr. der W. A. B. III. Kap. VI. §. 171. S. 179.

— Mohrenheim's Beobachtungen. B. I. S. 32. B. II. S. 17. 18.

75) Richter's Anfangsgr. der W. A. B. III. S. 176. §. 171.

76) Richter von der Ausziehung des grauen Staars. S. 7. — Dessen Anfangsgr. S. 177. §. 173. — Mohrenheim's Beobachtungen. B. I. S. 16. — Acrell's chir. Vorfälle. B. I. S. 11.

77) Beer vom grauen Staar. S. 8.

78) Janin S. 392. — Guérin traité sur les maladies des yeux. p. 24.

79) Mohrenheim's Beobacht. B. I. S. 49. — Richter's Anfangsgr. S. 172. §. 167. S. 183. §. 179. — Giovanni Bortolazzi über eine seltene Art vom angebohrnen Staar, in der N. Samml. für Wundärzte. St. VI. S. 1.

adiata<sup>80)</sup>. Hoin<sup>81)</sup> hatte Gelegenheit, ein Auge, welches mit diesem Staare behaftet war, nach dem Tode zu untersuchen. Die Linse war ein wenig härter, als gewöhnlich und zum Theil, aber nicht völlig undurchsichtig. Eine Menge weißer Fasern entanden im Mittelpunkte derselben, welcher weiß und undurchsichtig war, und erstreckten sich nach dem äußern Rand der Linse. Diese Fasern drangen durch die ganze Substanz der Linse und waren sowohl an ihrer hintern, als vordern Oberfläche zu bemerken. Die Kranke hatte auch bei ihren Lebzeiten noch Farben und große Gegenstände unterscheiden können.

Die KrySTALLLinse ist, es mag nun ein weicher, oder ein harter Staar da seyn, immer an ihrem Rande weicher, als in ihrem Mittelpunkte!

Die Härte der Linse ist oft so beträchtlich, als sie hornartig, knochigt und wie verteinert scheint. Morgagni<sup>82)</sup> fand an dem Orte, wo sonst die Linse zu liegen pflegt, einen kleinen, harten, knochigten, nicht dünnen Körper, von der Größe und Gestalt der KrySTALLLinse, doch ein wenig größer, hinten hohl und vorn gewölbt. Janin<sup>83)</sup> erwähnt einer knochenähnlichen Linse, die ohne Entpaltung der Iris weggenommen wurde. David<sup>84)</sup> fand eine durchaus knöcherne und angewachsene Linse. Auch Sibbern<sup>85)</sup> fand die Linse knöchern und Acrell<sup>86)</sup> sah eine Linse, deren Härte dem Knochen

80) Nicolai's Pathologie. B. IV. S. 339.

81) in Mem. de l'acad. de Dijon. 1769. Tom. I. pag. 104. —

Richter's chirurg. Bibl. B. I. St. II. S. 115.

82) de sed. et caus. morb. Ep. XIII. §. 9.

83) a. a. O. S. 228.

84) Kongl. Svensk. Vetensk. Acad. Handling. 1759. Vol. I. —

Acrell's chirurg. Vorfälle. B. I. S. 122. Anmerk.

85) Colectan. Societ. medic. Hafniens. Hafn. 1775. Vol. I. pag. 118.

86) chirurg. Vorfälle. B. I. S. 121.

Indb. d. pathol. Anat. B. 2.

chen sehr nahe kam, und wenigstens wie fester Knorpel beschaffen war. *Walter* 87) besitzt ein Auge, worinnen statt der Linse ein knöcherner Kegel befindlich ist, der mit seiner Grundfläche nach der Traubenhaut zugekehrt ist und aus dem Sehloch etwas hervorragt; mit der Spitze ist er nach hinterwärts gekehrt, und die verdickte Netzhaut umschließt ihn.

Bisweilen ist sie ganz steinartig gefunden worden. So beschreiben sie *Heister* 88), *Pallas* 89) und *Richter* 90). *Morand* 91) beschreibt ein Auge, in welchem die Linse steinhart und überdies ein nicht so gar dünnes Knöchelgen zwischen der Aderhaut und der Markhaut befindlich war. *Acrell* 92) fand sie bei einem Bauermädchen gelbbraun, rund, schwer steinartig und völlig einem kleinen Kirschkern ähnlich. *Walter* 93) besitzt eine in Stein verwandelte KrySTALLlinse des rechten Auges eines sechzigjährigen Mannes, welche etwas über zwei Gran wiegt. Eine versteinerte Linse beschreibt auch *Ronnow* 94) *Scarpa* 95) fand in dem Auge einer alten Frau keine Kristalllinse; sondern an deren Statt einen steinartigen, wie eine Untertasse gebildeten Körper, der mit einem andern gleichen Körper, der im Grunde des Auges befindlich war, vermittelst einer festen, häutigen Substanz verbunden war. Das ganze Auge war um die Hälfte kleiner, als das gesunde.

Zuweilen ist die Konsistenz der Linse in beiden Augen einer Person verschieden. So fand z. B. *Morand*

87) anatom. Museum. St. I. S. 143. No. 295.

88) medic. chir. anatom. Wahrnehmungen. B. II.

89) Chirurgie. Berlin 1776. S. 244.

90) Von der Ausziehung des grauen Staars. S. 3.

91) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. 1730. — *Morgagni* l. Ep. LII. §. 31.

92) a. a. O. S. 131.

93) Anatom. Museum. B. I. S. 134. No. 264. — cf. ejund. o. servat. anatom. pag. 34.

94) Natur- en geneeskund. Biblioth. Deel VII. pag. 146.

95) a. a. O. B. II. S. 305. Tab. III. Fig. VIII.



genz 96) die Linse in dem einen Auge einer Person hart und trocken, in dem andern aber dicker, weicher und feucht. *Mohrenheim* 97) fand bei einer Person auf dem rechten Auge einen weissen, käfigten, auf dem linken einen bläulichten, zitternden Staar. Bei einem zwei und funfzigjährigen Mann war auf dem rechten Auge ein harter, auf dem linken ein weicher Staar 98). *Coaradi* 99) fand in einem Subjekte den Staar des linken Auges hart, den des rechten aber weich.

Der graue Staar entsteht in jedem Alter; so B. bei einem einjährigen <sup>100)</sup> und bei einem siebenjährigen Kinde <sup>1)</sup>. Oft ist er angebohren, und in diesem Falle gemeiniglich flüssig <sup>2)</sup>. Nicht selten scheint er ein Erbfehler zu seyn, indem man mehrmals mehrere Glieder einer Familie an demselben leiden sah <sup>3)</sup>.

Nicht selten wird die Linse, wenn sie nach eröffneter Kapsel niedergedrückt ist, im Auge von der wässrigsten Feuchtigkeit aufgelöst und eingesogen <sup>4)</sup>.

## H 2

## Noch

96) l. l. Epist. LXIII. §. 10.

97) Beobachtungen. B. I. S. 15.

98) ebendaf. B. II. S. 26. Vergl. S. 31.

99) Handbuch der pathol. Anat. S. 530.

100) *Mohrenheim's* Beobachtungen. B. II. S. 28.

1) *Hubermänn* diss. fiftens historiam cataractae in puella septem annorum. Jenae 1790.

2) *Acrell's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 105. 110. 113. — *Mohrenheim's* Beobachtungen. B. I. S. 14. — *Richter's* chir. Bibl. B. VIII. S. 163. — *Dellen* Anfanggr. der W. A. B. III. §. 189. S. 193.

3) *Horstii* Epist. Part. I. Lib. II. Epist. 2. — *Bartholini* Acta Hafniens. Vol. IV. obl. 70. — *Schurigii* Ipermatolog. Cap. II. §. 34. — *Janin* a. a. O. — *Acrell* a. a. O. B. I. S. 113. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. III. S. 192. — *Rougemont's* Abhandl. über die erbl. Krankheiten. S. 115. §. 90.

4) *Caywood* in Philos. Transact. No. 324. pag. 149. — *Leske's* auserl. Abhandl. aus dem philos. Transact. B. II. S. 18. — *Mohrenheim's* Beobachtungen. B. I. S. 67. B. II. S. 19. — *Medic. observat. and inquir.* Vol. VI. — *Richter's* chir. Bibl. B. VI. S. 158. B. VIII. S. 15.

Noch ist uns der unächte graue Staar übrig. Es giebt vier Arten desselben <sup>5)</sup>, Die erste entsteht, wenn, im Fall eines Eiteranges, Eiter in den vordern Augenkammern, oder, in andern ähnlichen Fällen, andere trübe Feuchtigkeiten, befindlich sind, wovon der dünnere Theil eingesogen wird, der dickere aber zurückbleibt, die Pupille verstopft, oder sich auf die vordere Haut der KrySTALLlinsenKapsel legt und dieselbe dergestalt bedeckt, daß der Eintritt der Lichtstrahlen ins hintere Auge gänzlich verhindert wird. Bei der zweiten Art verdunkelt sich der Theil der Haut der gläsernen Feuchtigkeit, welcher diejenige Vertiefung im Körper der gläsernen Feuchtigkeit bedeckt in welcher die KrySTALLlinse nebst ihrer Kapsel liegt (*Cataracta hyaloidea*). Die dritte Art entsteht, wenn eine widernatürliche braune Haut auf der vordern Haut der Kapsel liegt und das Sehen verhindert. Einige nennen diese Art *Cataracta choroidalis*, weil diese Haut einigermaßen der Choroidea gleicht und sie dieselbe für eine Verlängerung dieser Haut halten; sie entsteht aber wahrscheinlich bloß vom Pigmentum. Die vierte Art ist die, schon oben <sup>6)</sup> angeführte *synizesis congenita*, welche einige *cataracta pupillaris* nennen.

Bisweilen ist die Linse zu konvex gebildet, woraus eine Art von Kurzsichtigkeit entsteht <sup>7)</sup>. Ist sie im Gegentheile nicht konvex genug, so entsteht eine unheilbare Weitsichtigkeit (*Presbyopia*) <sup>8)</sup>.

Bisweilen findet man die Linse ganz klein, zusammengegeschrumpft und mit der Hornhaut verwachsen

<sup>5)</sup> Richter's Anfangsgr. B. III. §. 163. S. 172.

<sup>6)</sup> S. 77.

<sup>7)</sup> Richter's Anfangsgr. B. III. Kap. XVIII. §. 494. S. 489.

<sup>8)</sup> ebendaf. S. 500. §. 506.

en 9), oder auch waidernatürlich: groß und un-  
 ormig 10).

Manchmal verändert sie ihre Lage. So fand  
 pan sie hinter der Glasfeuchtigkeit auf dem Sehner-  
 ven 11), mit dem obern Theile im Schloß, und mit  
 dem untern in der vordern Augenkammer dicht an  
 der Hornhaut 12), durch das Schloß ganz durchge-  
 schlüpft 13), durch das Reiben des Auges mit der  
 Hand, aus ihrer Verbindung gerissen und aus ihrer  
 Vornallage gebracht 14), oder durch die, von einem  
 Geschwür: zerfressenen Hornhaut: herausgesprun-  
 gen 15).

Ihre Farbe leidet unendliche Veränderungen;  
 man findet sie vom hellsten Weiß bis zum dunkel-  
 sten Schwarz 16), grün 17), blutroth 18), grün und  
 braun 19), blau und braun 20), braungelb 21).

Oft findet man ihre Form verändert, beson-  
 ders beim Staar. Morgagni 22) sah einen Theil der-  
 elben fehlen; Heister 23) und andere 24) fanden sie in  
 mehrere Stücken zersprungen. Auch dreieckig und  
 in vier Theile zersprungen sah man sie 25). Nicht sel-  
 ten findet man sie vom Eiter angefressen und un-  
 eben 26).

4 Die

9) Morgagni l. l. Epist. XIII. §. 17.

10) Janin a. a. O. S. 244. 246.

11) Klinkosch. progn. cit.

12) Loder's Journal. B. I. S. 407.

13) Beer vom grauen Staar. S. 19.

14) Richter's Bibl. B. I. S. 130.

15) Beer in Loder's Journal. B. II. S. 439.

16) Beer's Beobachtungen. S. 13.

17) Falucci Beschreibung eines Instruments. Lpz. 1752. 9. 22.

18) Richter's chirurg. Bibl. B. VIII. S. 25.

19) Beer vom grauen Staar. S. 13.

20) Mohrenheim's Beobachtungen. B. II. S. 64.

21) Ant. Maitre - Jean l. l. pag. 193.

22) l. l. Epist. XIII. §. 15.

23) medic. chir. Wahrnehmungen. B. I. S. 55.

24) v. c. Morgagni Ep. LXIII. §. 2.

25) Pechlini obl. phyl. med. pag. 296.

26) z. B. J. St. Yves a. a. O. S. 310.

## l) Die Linienkapsel.

Die Kapsel der KrySTALLLINSE ist nicht selten der Sitz einer Art des Staars, den man den häutigen Staar (*Catar. membranacea*) nennt. Zu dieser Art des grauen Staars gehört auch der halbe Staar, wenn nur ein Theil der Kapsel verdunkelt ist; dies findet bald auf der vordern, bald auf der hintern Fläche statt <sup>27)</sup>. Auch gehört hierher der Nachstaar, eine manehmalige Folge der Entzündung nach Staaroperationen <sup>28)</sup>.

Oftmals ist die ganze Kapsel von bedeutender Dicke und perlfarbig <sup>29)</sup>; auch kann sie entzündet seyn, gelb und roth schillern <sup>30)</sup>. *Durazzani* <sup>31)</sup> fand sie in der Gelbfucht mit allen übrigen Häuten des Auges, gelb gefärbt.

## m) Die gläserne Feuchtigkeit.

Man findet sie bisweilen widernatürlich dünn, wie in Wasser verwandelt <sup>32)</sup>, nicht selten dabei sehr vermehrt, wodurch eine Art Augengewasserfucht erzeugt wird <sup>33)</sup>. *Scarpa* <sup>34)</sup> glaubt, daß der Grund der Augengewasserfucht öfterer in der Glasfeuchtigkeit, als in der wässerigten zu suchen sey. Bei der Staaroperation ist ihre zu große Wässerigkeit nicht selten die Urfach, daß sie, ohne allem Anlaß, hinter dem Staar her aus dem Auge dringt <sup>35)</sup>.

Manch-

27) *Mohrenheim's* Beobachtungen. B. I. S. 38. 30. B. II. S. 43

— *Richter* a. a. O. §. 167. S. 171 fg. §. 174. S. 178.

28) *Richter* a. a. O. S. 179. — *Hain* Mem. de l'acad. d. Chir à Par. Tom. II. pag. 425. — *Merand* Hist. de l'acad. de Scienc. 1722 pag. 15. — *de la Peyronie* ibid. — *Schmitt* über Nachstaar und Iritis nach Staaroperationen, Wien 1801

29) *Janin* a. a. O. S. 153.

30) ebendaf. S. 244.

31) *Targioni* Raccolta. Tom. I.

32) *Morgagni* l. I. Epist. LXIII. §. 6. — *Mohrenheim's* Beob. B. II. S. 36. 40.

33) *Sachsleben* Klinik der Wasserfucht. S. 444.

34) a. a. O. B. II. S. 216 fg.

35) *Richter* a. a. O. §. 301. S. 313. §. 123. S. 196.

Manchmal findet man sie auch widernatürlich dick und zähe <sup>36)</sup>.

*Heister* <sup>37)</sup> und *Beer* <sup>38)</sup> versichern, daß sie zuweilen trübe, erhärtet und erdartig gefunden werde. *Morgagni* <sup>39)</sup> fand statt ihrer einmal einige wenige Tropfen eines trüben und braunen Wassers. Bisweilen ist sie mit Blut untermischt <sup>40)</sup>. *Scarpa* <sup>41)</sup> fand statt ihrer einige Tropfen einer glutinösen, blätigen Feuchtigkeit.

#### a) Die Glashaut.

Diese Haut ist von dem zartesten Gewebe und von der klarsten Durchsichtigkeit, so, daß sie im Normalzustande nur durch Hülfe des Weingeists sichtbar wird. Manchmal will man sie verdunkelt gefunden haben <sup>42)</sup>. Als ein schönes Netz sah sie *Antoine Maitre-Jean* <sup>43)</sup> im Auge einer Kuh. *Scarpa* <sup>44)</sup> sah sie in einem wasserfüchtigen Auge in eine harte Substanz ausgeartet. In einem andern Fall fand man sie als einen schwammigen, aus einer steatomartigen und erdigten Substanz, bestehenden Körper <sup>45)</sup>.

#### D. Die

<sup>36)</sup> *Morgagni* Epist. XIII. §. 19.

<sup>37)</sup> a. a. O. S. 257. 261. 262.

<sup>38)</sup> Augenkrankheiten. B. II. S. 259.

<sup>39)</sup> l. l. Epist. XIII. §. 9.

<sup>40)</sup> *Richter's* chir. Bibl. B. IV. S. 179.

<sup>41)</sup> a. a. O. B. II. S. 306.

<sup>42)</sup> z. B. *Mehrenheim's* Beiträge B. I. S. 279. — *Janin* S. 164.

<sup>43)</sup> l. l. S. 202.

<sup>44)</sup> a. a. O. B. II. S. 219 fg.

<sup>45)</sup> *Medical Observ. and Inquir.* Vol. III. No. 14.

D. Die Nase <sup>46)</sup>.

a) Aeußere Theile der Nase.

Man sah die Nase bei misgestalteten Kindern gänzlich fehlen. So beschreibt *Heuermann* <sup>47)</sup> eine Misgeburt, welche keine Nase, an deren Statt aber ein Auge hatte und von deren Stirn eine Röhre herabhing. *Alia* <sup>48)</sup> sah bei einem monströsen Kinde den Mund, die Nase und die Augen gänzlich fehlen. Einen Mangel der Nase, zugleich mit Deformitäten des Gehirns beschreibt uns *Winslow* <sup>49)</sup>. *Borrchiuss* <sup>50)</sup> sah bei einem zehnmonathlichen Kinde die Nase fehlen und deren Stelle von einem Auge in einer gutgebildeten Augenhöhle einnehmen. *Plouquet* <sup>51)</sup> sah statt der Nase ein Gewächs, wie ein männliches Glied von der Stirn herabhängen und unter demselben ein zusammengewachsenes Auge. *Collomb* <sup>52)</sup> beschreibt ein monströses Kind, welchem die Nase, der Mund und ein Auge fehlte und die Ohren in der Gegend des Luftröhrenkopfs saßen; bei kopflosen Misgeburten fehlt auch die Nase.

Die Beispiele von doppelten Nasen, welche uns z. B. *Bartholin* <sup>53)</sup> und *Borellus* <sup>54)</sup> erzählen, sind wohl nichts weiter, als fleischichte Auswüchse gewesen.

Die

<sup>46)</sup> Peyer diss. de morbis narium. Basil. 1756. — J. Gottl. Haase programmata duo de narium morbis. Lips. 1794. 1797.

<sup>47)</sup> vermischte Bemerkungen und Untersuchungen. B. I. S. 313.

<sup>48)</sup> Observationes chirurgicae. Francof. 1778. Fasc. IV.

<sup>49)</sup> Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Par. 1722. — cf. Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin. Tom. X.

<sup>50)</sup> in Bartholini Act. med. phys. Hafniens. 1671. Vol. I. obl. XCIII. pag. 182.

<sup>51)</sup> Nov. Act. Nat. Curios. 1791. Tom. VIII. obl. VII. Tab. V.

— Salzburg. med. chir. Zeitung 1792. No. XXII. S. 388.

<sup>52)</sup> Reil's Archiv für die Physiologie. B. IV. S. 218 fg.

<sup>53)</sup> Hist. anatom. rarior. Cent. I. hist. XXV. Tom. I. pag. 41.

<sup>54)</sup> Observat. med. phys. Cent. III. obl. 43.

Die Nase ist nicht selten durch Fehler der ersten Bildung, oder durch krankhafte Umwandlungen verunstaltet, z. B. gekrümmt <sup>55)</sup>.

*Barolin* <sup>56)</sup> beschreibt eine Nase, die so lang erabhängend war, daß sie bei jeder Körperbewegung sich hin und her bewegte.

Bei größern Halsescharten ist sie öfters mit gespalten, wovon uns *van Döveren* <sup>57)</sup> ein Beispiel erzählt:

*Lycosthenes* <sup>58)</sup> sah ein Kind, dessen Nasenlöcher so weit gespalten waren, daß man das Gehirn sehen konnte.

Zu den Krankheiten der äußern Theile der Nase gehören: Wunden, Entzündungen, Erfrierungen, Geschwüre <sup>59)</sup>, Geschwülste <sup>60)</sup> und Krebs <sup>61)</sup>.

Die Nasenlöcher sind bisweilen bei Neugeborenen sehr verengert <sup>62)</sup>, bisweilen auch durch eine widernatürliche Haut oder Verwachsung gänzlich geschlossen <sup>63)</sup>. Dies geschieht auch oft nach Verbrennungen, Entzündungen, durch Geschwüre <sup>64)</sup> und zusammenfließende Blattern <sup>65)</sup>.

In

55) *Qualmaltz* progr. de narium earumque septi incurvatione.

Lips. 1750. in *Halleri Collect. disp. pract.* Vol. I. pag. 240.

56) *Hist. anat. rar.* Cent. II. *Hist.* XLIV. Tom. I. pag. 240. — cf. *Ballonii* opp. Tom. I. pag. 132.

57) *Specim. observ. acad.* Cap. II. pag. 10. Tab. V. fig. 1 et 2.

58) *Chronic.* XVI. de prodig. et ostentis. — *Schenkli* obsl. medic. Lib. I. de capite humano. obsl. 329. pag. 379.

59) *Jäger's* chirurg. Kautelen. Th. II.

60) *Alberti* diss. de excrementia nasi, cum haemorrhoidum anomalis connexa. Halae 1729.

61) *Leut's* in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XVIII. S. 207 fg.

62) *Leuret* im Journ. de Medic. 1772. Tom. XXXVII. Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. I. St. IV. S. 103.

63) *Callisen* instit. chirurg. hodiernae. pag. 589.

64) *Marc. Aurelius Severinus* de efficaci medicina. Francof. 1646. Lib. II. Part. I. cap. 49.

65) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. IX. obsl. 45. — *Tode's* medic. chir. Bibl. B. IV. St. I. S. 256.

In ihnen findet man nicht selten Würmer und andere Insekten <sup>66)</sup>, die von außen hineingekommen, oder aus den Stirnhöhlen dahin gelangt sind <sup>67)</sup>. Zu andern fremden Körpern, welche in ihnen angetroffen werden, gehören ferner noch Eiser, aus Geschwüren der Nase selbst, oder aus benachbarten Theilen; verhärtete Blutpfropfe nach Blutungen aus der Nase; verhärteter Nasenschleim, der bisweilen steinhart ist <sup>68)</sup>; Bohnen, Erbse Pillen, Steine und dergleichen, welche theils durch die äußern Nasenlöcher, theils durch die Nasenöffnungen in der Mundhöhle, hineingekommen seyn können. So hatte sich einer Frau gewisse Pillen verordnet, von welchen sie zehn Stück trocken einnahm; nach einigen Minuten fing sie an, über Kopfschmerz zu klagen, der endlich so heftig wurde, daß sie Zuckungen bekam. Nach zwei martervollen Stunden kamen durch heftiges Niesen drei Stück von jenen Pillen aus der Nase zum Vorschein, worauf sich augenblicklich alle Zufälle legten. Eine hineingesteckte Kugel blieb fünf und zwanzig Jahre lang ruhig in ihnen liegen <sup>69)</sup>. Bartholin <sup>70)</sup> sah bei einem Mädchen öfters, nach vorhergehenden Kopfschmerzen, kleine Steinchen ausschneuzen. Plater <sup>71)</sup> fand in der Nase einen weissen, zerreiblichen Stein, von der Grösse einer Erbse. Clauder <sup>72)</sup> holte einen Stein aus den Nasenlöchern heraus, der am Siebbeine festsaß, von der Grösse einer Haselnuss, nur runder, und so hart war, daß er sich kaum mit einem Hammer

66) z. B. Edinburg. Comment. B. II. S. 319. — Beyky diss. de vermibus nasalibus. Bud. 1782. — Schenk l. l. observ. 335. pag. 337.

67) l. oben Abschn. II. B. a. 1. B. I. S. 292.

68) Henr. ab Heer obs. XXVIII. pag. 240.

69) Ephem. Nat. Cur. Cent. X. obs. 80.

70) Observat. anat. rar. Cent. I. obs. XXXIII. Tom. I. pag. 53

71) Prax. Tom. III. cap. XV. pag. 817.

72) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obs. XCVII. pag. 176



mer zerfchlagen liefs. *Horst* 71) sah einen Stein von der Größe einer kleinen Muskatennuß durch die Nasenöffnungen in der Mundhöhle abgehn. *Horn* 74) fand in der Nase einen Stein, in dessen Mitte ein Kirchkern befindlich war. Mehrere Beispiele von Steinen in der Nase liefern *Schurig* 75), *Riedlin* 76) und andere 77).

### b) Innere Theile der Nase.

#### 1) Die Scheidewand.

Die Krümmung der Scheidewand ist gewöhnlich die Ursach der schiefen Nasen 78).

Bisweilen ist sie durch Geschwüre zerstört. Bei einem Mann habe ich sie, durch ein venerisches Geschwür, so rein weggerissen gesehen, daß die vordere Nase eine einzige, glatte Höhle bildete, und ganz eingesunken war.

#### 2) Die Nasenknochen.

Die Nasenknochen, z. B. die ossa papyraea des Siebbeins, die Muscheln, der Pflugschaar, die Nasenbeine, finden wir durch bösartige Geschwüre und Beinfrass mit den benachbarten weichen Theilen zerstört (Ozaena) 79).

#### 3) Die Schneiderische Schleimhaut.

Sie ist bei heftigem Schnupfen entzündet und angeschwollen; bisweilen widernatürlich trocken.

Des-

- 79) *Opp. medio*. Tom. II. Lib. IV. obs. XLVII. pag. 240.  
 74) in *Schnucker's* vermischten chir. Schriften. B. III. S. 274.  
 75) *Lithologia*. Cap. II. §. 8. pag. 101 sq.  
 76) *Misc. Nat. Cur.* Dec. III. An. IX et X. obs. CXLV. p. 262.  
 77) e. g. *Joan. Fridericus Rhenn.* in *Misc. Nat. Cur.* Dec. III. An. V et VI. obs. XLVI. pag. 100.  
 78) *Quelma's* diss. cit.  
 79) *Peyer's* l. — *Hundertmark* diss. de ozaena venerea 1742.  
 — Vergl. oben Abschn. II. B. a. 7. 9. 20. B. I. S. 303.

*Dennmar* <sup>80)</sup> fand in einer Kinderkrankheit, welche er *Schwanfischen* in der Nase nennt, und die mit einer Verstopfung der Nase und mit einem häufigen dicken, auch dünnen und blutigen Ausflusse verbunden war, die Schleimhaut der Nase ganz dunkelroth, und ihre Blutgefäße ganz ungewöhnlich erweitert.

*Valfalva* <sup>81)</sup> hat die Blutgefäße der Nasenflügel aufgetrieben bemerkt und durch ihre Zusammendrückung das hartnäckigste Nasenbluten sogleich gestillt.

*Conradi* <sup>82)</sup> kannte zwei Personen, wovon die eine Taback schnappte und die andere nicht, die öfters in den Nasenlöchern, nahe über den Nasenflügeln kleine entzündete, harte Knoten, von der Größe einer Linse bekamen, die nie eitereten, sondern sich allmählig wieder verlohren.

Bisweilen ist die Schleimhaut veräitert.

*Hopfengürtner* <sup>83)</sup> fand sie bei einer, unter Eiterauswurf, Nachtschweissen, Brustschmerzen und Zehrfieber gestorbenen, fünf und vierzigjährigen Frau, durch die ganze Nasenhöhle hindurch, verdorben und gleichsam in eine stinkende Gauche aufgelöst. Dabei befand sich auf der Rückseite des Zäpfchens ein kahlöses Geschwür und der Gaumen hinter der Gaumendecke war voll Geschwüre, die zum Theil brandig waren. Die Epiglottis und die cartilagines arythaenoideae waren durch eine hässliche Eiterung verzehrt.

Bisweilen findet man die Schleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung aufgetrieben, so, daß sie von allen Seiten die Nasenlöcher ausfüllt und verstopft, als füllte sie ein Polyp aus <sup>84)</sup>.

Die

80) Lond. med. Journ. 1790. Part. IV. No. 10.

81) *Morgagni* de sed. et caus. morb. Epist. XIV. §. 24.

82) Handbuch der pathol. Anat. S. 485.

83) Beiträge zur anatom. Geschichte einiger Krankheiten; in *Hufeland's Journal der prakt. Arzneykunde*. B. VI. S. 557 fg.

84) *Acrcell's chirurg. Vorfälle*. B. I. S. 166.

Die wichtigste Krankheit der Schleimhaut sind die Nasenpolypen. Richter<sup>85)</sup> theilt sie in drei Gattungen. Die erste ist der Schleimpolyp. Dieser ist weifs, lederartig, giebt immer eine Menge Schleim von sich und verändert bei verschiedenen Gelegenheiten, vornämlich bei Veränderungen der Witterung seine Gröfse. Er besteht aus der Schneiderischen Schleimhaut, welche an einer Stelle wider natürlich erschlafft und in eine polypenförmige Geschwulst verlängert ist, und verdient eher ein Vorfall der Schleimhaut, als ein Polyp genannt zu werden<sup>86)</sup>. Hierher gehört auch die eben vorher erwähnte Auftreibung der Schleimhaut in ihrem ganzen Umfange. Die zweite Gattung nennt man den Fleischpolyp. Er ist roth, weich, empfindlich, doch unschmerzhaft und in aller Absicht einem Stücke gefunden Fleische gleich. Manchmal ist er aber hart, scirrhus und schmerzhaft. Dann nennt man ihn einen bösartigen Polyp, und dieser macht die dritte Gattung aus. Zu diesen drei Gattungen könnte man füglich auch noch mehrere bringen. Man findet nämlich die Polypen bisweilen ganz weifs, weich und mürbe. Bisweilen sind sie hohl, wie ein häutiger Sack<sup>87)</sup>, der mit einer bald schleimigen<sup>88)</sup>, bald breiartigen, bald noch dichtern Materie angefüllt ist (Blasenpolypen). Einige Polypen sind ganz glatt, andere knotig<sup>89)</sup>.

Ihre Gestalt und Gröfse ist nach ihrem Alter sehr verschieden. In seinem Anfange ist der Polyp immer birnförmig, wird er aber gröfser, so nimmt er nach und nach die Gestalt der Höhle an, in welcher

85) Anfangsgr. der W. A. B. I. Kap. XXI. S. 366.

86) Mauchart diss. de hernia incarcerata. cap. II.

87) Palfyn anatom. du corps hum. Part. IV. Tr. IV. chap. 15.

88) Ruyssch obs. anat. chirurg. 6. — Bonneti Sepulcr. anatom.

Libr. I. Sect. XVII. obs. 2. app. I.

89) Richter a. a. O. 4. 573. S. 367.

cher er liegt. Denn, indem er gröfser wird, füllt er die Nase ganz an, tritt durch die Nasenlöcher hervor und dringt hinten herab in die Mundhöhle, verursacht beschwerliches Athmen und Schlingen <sup>90)</sup> steigt nach der Stirnhöhle, drängt die Nasenknochen und Gaumenbeine auseinander <sup>91)</sup>, und verursacht Entzündung, Eiterung und Beinfras. Er kann auch auf die Nasenkanäle drücken, sie dadurch verstopfen und eine Thränenfistel verursachen <sup>92)</sup>.

Niemals hat er mehr, als einen Stiel, klebt aber öfters an mehreren Orten an <sup>93)</sup>.

Der Sitz des Stiels der Nasenpolypen ist verschieden, bald in der Nasenhöhle, bald in der Stirnhöhle, bald in den Kinnbackenhöhlen <sup>94)</sup>.

Sie sitzen bald in einem Nasenloch, bald in allen beiden <sup>95)</sup>.

Ein Polyp enthielt in der Mitte ein Stückchen Holz, welches von dem kleinen Kranken vorher in die Nase gesteckt worden war und zu dem Auswuchs Gelegenheit gegeben hatte <sup>96)</sup>.

Beispiele von Nasenpolypen erzählen *Bartholin* <sup>97)</sup>, *Bohn* <sup>98)</sup>, *Binniger* <sup>99)</sup>, *Heinrich von Heer* <sup>100)</sup>, *Agricola* <sup>1)</sup>, *Peter Potter* <sup>2)</sup>, *Johann Meekren* <sup>3)</sup>, *Riverius* <sup>4)</sup>, *Schmid* <sup>5)</sup>, *Pechlin* <sup>6)</sup>, *Johanna von Muralis*

<sup>90)</sup> *Valentini* in *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 82.* — *Meekren* *obs. med. chirurg. cap. XII.*

<sup>91)</sup> I. oben Abschn. II. B. a. 9. B. I. S. 302 fg.

<sup>92)</sup> *Acrell's chir. Vorträge. B. I. S. 161.*

<sup>93)</sup> *Richter a. a. O. §. 574. S. 368.*

<sup>94)</sup> *Ruyfchii* *obs. anat. chirurg. 77.* — *Palsyn* I. I.

<sup>95)</sup> *Talpui* *obs. med. Lib. I. cap. XXVI pag. 47. Tab. I.* — *Morgagni de sed. et caus. morb. Ep. XVI. §. 18.*

<sup>96)</sup> *Meekren* I. I.

<sup>97)</sup> *Hist. anat. rar. Cent. VI. hist. XXX. Tom. III. pag. 254.*

<sup>98)</sup> *diff. de polypo narium. Lips. 1672.*

<sup>99)</sup> *Obs. Cent. III. obs. 69.*

<sup>100)</sup> *Obs. medic. XXVIII.*

<sup>1)</sup> *Chirurg. parv. Tract. 5.*

<sup>2)</sup> *Cent. III. curat. 63.*

<sup>3)</sup> I. I. cap. X et XI.

<sup>4)</sup> *Obs. IV. Append.*

<sup>5)</sup> *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. 91.*

<sup>6)</sup> *ibid. An. IX et X, obs. 26.*

mit 7), Sporleder 8), Morgagni 9), Hefs 10), Pott 11), Acrell 12), Dalen 13), J. F. Weber 14) und andere 15).

4) Der Nasenkanal.

l. vorher in diesem Abschnitt C. b. 7, S. 66.

5) Die Thränengänge.

l. ebendaf. 5. S. 63.

6) Der Thränensack.

l. ebendafelbst 6. S. 64.

7) Die Oberkinnbakenhöhlen 16).

Die Haut, welche diese Höhlen auskleidet, ist der Entzündung ausgesetzt, welche, da sie nicht leicht erkannt wird, oftmals in Eiterung übergeht, und dadurch eine Aufschwellung der ganzen Höhle und Beinfraß der Knochen verursacht 17).

Bei einer solchen Eiterung erzeugen sich bisweilen auch schwammigte Gewächse 18).

Einen solchen fungösen Auswuchs beschreibt Sylvi 19), er war von der Größe einer kleinen Melone,

7) ibid. Dec. II. An. III. obs. 138.

8) diff. de polypo narium. Halae 1750.

9) de sed. et caus. morbor. Epist. XIV. §. 17 fg.

10) diff. de polypo narium. Argent. 1774.

11) Chirurg. observations. Lond. 1775. Uebers. Berlin 1776.

12) a. a. O. B. I. S. 161.

13) de polypo narium. Lugd. Bat. 1790.

14) diff. de polypo narium genuino. Altdorf 1792.

15) Act. Erudit. Lipf. 1691. pag. 66. 1727. pag. 405. — Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII obs. 131. — Commerc. Lit. Nor. 1731. Hebd. XLV. No. 4. — Schlegel Materialien für die Staatsarzneiwissenschaft und prakt. Heilkunde. St. III. S. 104. Tab. I.

16) Vergl. Abschn. II. B. 3. B. I. S. 301.

17) Siehe die Abschn. II. B. I. S. 301 Anmerk. 41 fg. angeführten Schriftsteller.

18) Richter a. a. O. B. II. Kap. IX. §. 44. S. 358.

19) Recueil des actes de la Société de Santé de Lyon. l'An. VI. pag. 119.

lone; nahm die ganze linke Seite des Gesichts vom Winkel der untern Kinnlade bis zum halbförmigen Fortsatz des Schlafbeins ein, und in der Mitte eine, durch den Druck des Iochbeins verursachte, Furche. Der linke Augapfel war herausgedrückt und blind. In der Mundhöhle hatte sich der Auswuchs bis zu dem Pharynx ausgebreitet und verhinderte das Schlingen sehr.

Von dieser Art Auswüchse sind die Fleischauswüchse verschieden, welche ohne Eiterung in dieser Haut entstehen, den Namen Polypen haben und den Nasenpolypen gleich sind <sup>20)</sup>.

Die Oeffnung der Oberkinnbackenhöhle, durch welche der Schleim in die Nasenhöhle fließt, ist bisweilen verstopft.

### 8) Die Stirnhöhlen.

f. oben Abschnitt II. B. a. 1. B. I.

## E. Die Mundhöhle <sup>21)</sup>.

### a) Aeußere Theile des Mundes.

Bei einem monströsen Kinde fehlten die äußern Theile des Mundes <sup>22)</sup>.

Die

<sup>20)</sup> Ruyschii obss. med. chirurg. 77. — Richter a. a. O. — Büttcher von den Krankheiten der Knochen. B. III. Th. II. S. 167. — Sandifort Mus. anatom. Tab. XXX sq.

<sup>21)</sup> Jourdain traité des Maladies et des opérations réellement chirurgicales de la bouche, Paris 1778. Übersetzt in Jourdain's Abhandl. über die chirurg. Krankheiten des Mundes, und der mit demselben in Verbindung stehenden Theile. Nürnberg. 1784. 2 Bde.

<sup>22)</sup> Alia l. l. Fasc. IV.

Die Alten fabelten von ganzen Völkernschaften, denen der Mund fehlen sollte <sup>23)</sup>.

Bei einer Frau war die Oberlippe von der Geburt an so kurz, daß sie die Zähne nicht bedecken konnte <sup>24)</sup>.

Die eigenthümliche Dicke und Größe der Lippen der Mohren und anderer afrikanischen Völker ist bekannt.

Nach Verbrennungen und zusammenfließenden Blättern hat man eine Verwachsung der Oberlippe mit der Nase bemerkt <sup>25)</sup>.

Die bemerkenswerthe Krankheit der Oberlippen ist die sogenannte Hasenscharte, d. i. eine kürzere, oder längere Spalte derselben, mit mehrerm, oder weniger Mangel der Substanz <sup>26)</sup>.

Beispiele von Hasenscharten erzählen die unten genannten Schriftsteller <sup>27)</sup>.

Bisweilen hat man eine Hasenscharte nach überbehandelten Lippengeschwüren, oder Wunden zurückbleiben sehen; doch ist dies sehr selten <sup>28)</sup>.

Gewöhnlich ist sie nur ein Fehler der ersten Bildung, und wird nur bei Neugeborenen angetroffen. Man will sie auch erblich gesehen haben <sup>29)</sup>.

Meistens ist die Lippe nur einmal gespalten <sup>30)</sup>.

Nicht

23) *Plinii Historia Naturalis*. Ed. J. G. F. Frans. Lips. 1778. Lib. VI. cap. XXX. Lib. VII. cap. 2.

24) *Schenkli obsl. med.* Lib. I. de capite humano. Obsl. CCCCX. pag. 463.

25) *Bell System of Surgery*. Vol. IV.

26) *Richter a. a. O.* B. II. Kap. VII. S. 284.

27) *Victor Trincavella* Lib. V. obsl. 2. — *Schenk* l. 1. pag.

443. — *Bidermann* diss. de labio leporino. Argent. 1770.

— *Sandiford* obsl. anatom. pathol. lib. IV. cap. III. pag. 29.

Tab. VI. — *Mohrenheim's* Beobachtungen. B. II. S. 77. —

*Leder's Journal für die Chirurg.* B. II. S. 270.

28) *Richter a. a. O.* §. 363. S. 284.

29) *Rodericus a Castro de universa mulierum medicina*. Part. 1.

Lib. II. cap. V. pag. 53. — *Trew* in *Nov. Act. Nat. Cur.*

Tom. I. obsl. CIII. pag. 445.

30) s. die vorher Anmerk. 27. angef. Schriftsteller.

*Handb. d. pathol. Anat.* B. 2.

Nicht selten ist die Spalte aber auch zweifach wovon *Roonhuyfen*<sup>31)</sup>, *Haller*<sup>32)</sup>, *Storch*<sup>33)</sup>, *van Döveren*<sup>34)</sup>, *Oehme*<sup>35)</sup>, *Acrell*<sup>36)</sup>, *Lafiteau*<sup>37)</sup>, *Chorin*<sup>38)</sup>, *Sandisfort*<sup>39)</sup> und *Tissius*<sup>40)</sup> Beispiele liefern.

Bisweilen ist zugleich mit den Lippen auch die Oberkinnlade und der Gaumen gespalten, wie *van Swieten*<sup>41)</sup>, *Gerard*<sup>42)</sup>, *Levret*<sup>43)</sup>, *van Döveren*<sup>44)</sup>, *Steno*<sup>45)</sup>, *Mohrenheim*<sup>46)</sup>, *Sandisfort*<sup>47)</sup>, *Voigtel*<sup>48)</sup>, *Lafiteau*<sup>49)</sup> und *Charin*<sup>50)</sup> erzählen.

Manchmal fehlte der Gaumen gänzlich, wie in den Fällen, welche *Malbet*<sup>51)</sup>, *Cranz*<sup>52)</sup>, *Link*<sup>53)</sup>, und *La Faye*<sup>54)</sup> bekannt gemacht haben.

Man

31) Heelkunde. Aanmerk. pag. 194. — cf. Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obl. 53.

32) Opp Minor. Vol. III. pag. 36.

33) Hebammenkränk. S. 352.

34) Specim. obl. acad. cap. III. §. 3. Tab. V.

35) de morb. recens natorum. chirurg. §. VI. pag. 21. in der neuen Sammlung für Wundärzte. St. III S. 118.

36) chirurg. Vorfälle. B. I. S. 47.

37) in Medec. éclairée. Tom. III. überf. in *Hufeland's* neueste Annalen der franz. Arzneikunde. B. II. S. 235.

38) in *Desault's* auserl. Wahrnehmungen. B. I. S. 105 fg. Tab. V.

39) Mus. anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. III. pag. 110. No. CC. Sect. IV. pag. 164. No. LXIV.

40) Progr. de labio leporino duplici completo observatio. Vi. tem. 1794.

41) Commentar. in *Boerhaavii* aphorismos. Tom. IV. p. 678.

42) in Mem. de l'acad. de Chirurgie. Tom. I. pag. 615.

43) L'art des Accouchem. pag. 242.

44) Spec. obl. acad. I. I.

45) in *Bartholini* Act. med. Hafnienf. Vol. I. obl. CX. pag. 202.

46) Beobachtungen a. a. O.

47) obl. anatom. pathol. Lib. IV. cap. III. pag. 29. Tab. VII fig. 1 et 2. — *Museum Anat.* I. I.

48) Fragment. Semiolog. obstetric. pag. 67. Tab. IV. fig. 2.

49) in *Hufeland's* Annalen a. a. O.

50) in *Desault's* auserl. Wahrnehmungen a. a. O.

51) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1735. Hist. p. 11.

52) in Nov. Act. Nat. Curios. Vol. I. obl. LXII. pag. 259.

53) ibid. obl. CIII. pag. 445.

54) in Mem. de l'acad. de Chirurgie. Tom. I. pag. 605.



Man hat auch Fälle gehabt, wo der knöcherne und fleischichte Theil des Gaumen gespalten, die Lippen selbst aber ganz waren. Einen solchen Fall hat *van Swieten* <sup>55)</sup> aufgezeichnet.

Ein sehr gemeiner Zufall bei rhachitischen und Skrofulösen Subjekten ist die Aufschwellung und Verdickung der Oberlippe, die aber dabei nicht hart ist. *Leurs* <sup>56)</sup> schreibt diesen Zufall einer Anhäufung der Lymphe in den lymphatischen Gefäßen dieses Theiles zu.

Manchmal ist die Unterlippe durch einen Fehler der ersten Bildung widernatürlich lang und herabhängend. Eine solche Lippe hat den Namen der *Leopoldischen* erhalten, weil Kaiser Leopold der Erste, eine solche Lippe gehabt haben soll <sup>57)</sup>.

Bisweilen erreichen solche Lippen eine außerordentliche Grösse. *Acrell* <sup>58)</sup> operirte ein Mädchen, das mit einer so herabhängenden und dicken Lippe geboren war, daß sie bis über das Kinn herabhing.

Beide Lippen sind noch folgenden Krankheiten unterworfen:

**Der Lippenknoten.** Eine kleine, unschmerzhaft, etwas längliche, bleifarbene, blasenförmige Geschwulst, die aus der Anhäufung einer gallertartigen Flüssigkeit in der einem, oder der andern einfachen Drüse dieses Theils entspringt. Er findet mehr an der Unterlippe statt und ist durchaus mit

I 2

Kei-

<sup>55)</sup> Comment. Tom. IV. §. 13. pag. 678.

<sup>56)</sup> Frya verhandel. bekroond door het Genootschap d. Bevordering d. Heelkunde te Amsterdam. Deel I. §. 97. — Derselbe vom Krebs in der Samml. auserles. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XVIII. S. 219. §. 62.

<sup>57)</sup> Monnoyes en or et argent, qui composent une des différentes parties du Cabinet de S. M. l'Empereur de Vienne. 1746. Vol. II.

<sup>58)</sup> a. a. O. S. 64 fg. Tab. III. Fig. 3.

keiner Gefahr verbunden<sup>59)</sup>, ob ihn gleich einige<sup>60)</sup> für krebsartig angesehen haben.

Das hornartige Lippengewächs ist ein ebenfalls gefahrloser Zufall, der zuweilen auf den Lippen als ein hartes, unschmerzhaftes, braunes oder schwärzliches Bläschen, von der Gestalt einer Warze, entsteht<sup>61)</sup>.

Bei manchen Menschen entstehen bisweilen bei kalter Witterung, bei Katarrhen, u. s. w., Risse im Oberhäutchen der Lippen, die leicht bluten, und nicht selten tief eindringen und Geschwüre verursachen<sup>62)</sup>.

Bisweilen findet man auch Fleischgewächse an den Lippen<sup>63)</sup>, venerische Lippengeschwüre<sup>64)</sup>, Entzündung, Brand, Verwundungen, Quetschungen, wie an andern weichen Theilen. Besonders merkwürdig ist aber noch das skorbutische, faule Lippengeschwür (Wasserkrebs), wovon uns *Bruinemann*<sup>65)</sup> und *Stelwagen*<sup>66)</sup> einige Beobachtungen liefern, jener an der Unterlippe, und dieser an der Oberlippe. Ferner das skrofulöse Lippengeschwür, wenn die skrofulöse Oberlippe<sup>67)</sup> bei ihrer Vergrößerung an einigen Stellen hart zu werden anfängt, und diese Verhärtungen in kleine tiefe Geschwüre übergehen, welche gewöhnlich sehr hartnäckig sind<sup>68)</sup>.

Auch

59) *Wilhelm Leurs* a. a. O. §. 56. S. 211.

60) *z. B. Stalparti van der Wiel* obff. Cent. II. obf. 13.

61) *W. Leurs* a. a. O. §. 57. S. 212.

62) ebendaf. §. 58. S. 212.

63) ebendaf. §. 60. S. 215.

64) ebendaf. §. 61. S. 216.

65) *Samml. auserl. Abb. für prakt. Aerzte*. B. V. S. 476.

66) *Handelingen van het geneeskund. Genootschap onde de zinspreuk: Servandis civibus*. Deel V. pag. 199. überf. in der *Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte*. B. IX. S. 412. — *cf. Eysel* diss. de nonis. Erford. 1701.

67) f. vorher S. 131. Anmerk. 56.

68) *Leurs* a. a. O. §. 62. S. 219.

Auch bemerken wir noch den wahren Lippenkrebs, wenn sich, besonders an der Unterlippe, ein kleines, steinhartes Knötchen erzeugt, das langsam zunimmt, unregelmäßig anzufühlen ist und mit einer natürlich gefärbten Haut bedeckt bleibt. Späterhin fühlt der Kranke von Zeit zu Zeit Jucken, Stechen und zuweilen bohrende Schmerzen. Die Geschwulst nimmt nach und nach zu, die ganze Lippe bekommt mehr Härte, verändert ihre Farbe, wird roth, violett und bläulich. Die Blutgefäße im Umfange werden krampfartig, die Schmerzen noch heftiger und das Krebsgeschwür bricht aus <sup>69)</sup>.

*Blasius* <sup>70)</sup> fand in dem Krebsgeschwür einer Unterlippe zwei harte, rauhe, schwärzliche Steinechen.

#### b) Innere Theile des Mundes.

##### 1) Das Zahnfleisch <sup>71)</sup>.

Entzündung, Anschwellung und Eiterung hat das Zahnfleisch mit andern weichen Theilen gemein. Es schwillt dabei oft so hoch auf, daß es die Zähne bedeckt. Gewöhnlich ist diese Krankheit (*Parulis*) Folge eines schadhaften Zahns; bisweilen ist sie auch Folge einer äußern Verletzung z. B. einer Quetschung <sup>72)</sup>.

Von

69) *Jourdain* a. a. O. — *Acrell's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 55. — *Leurs* a. a. O. §. 63. S. 220. — *Loder* progr. cænceri labii inferioris feliciter extirpati historia. Jenæ 1794.

70) *Obſervat. medicæ*. Pars VI. obl. XV. pag. 32. Tab. IX. fig. 2 et 4.

71) *Ludolf* diss. de morbis gingivarum. Erford. 1708. — *Richter's* Anfangsgr. der Wundarzneikunst. B. IV. Kap. VI. S. 70 fg. — Vergl. die oben B. I. S. 304. Anmerk. 59. bei den Zähnen angeführten Schriftsteller.

72) *Schenkii* obl. med. Lib. I. obl. CCCLXXIV. pag. 420. — *Hunter* von den Krankheiten der Zähne. S. 199. — *Richter* a. a. O. §. 111. S. 71.

Von dieser Krankheit ist das Fleischgewächs des Zahnfleisches, (Epulis) verschieden. Es ist dieses eine unschmerzhaft, fleischartige Geschwulst, welche mit einer breiten Grundfläche auf dem Zahnfleische festsetzt, feltner einen Stiel und eine polypenartige Gestalt hat. Meistens findet sie sich an der untern Kinnlade, feltner an der obern, meistens an der äussern Seite des Zahnfleisches, feltner an der innern. Zuweilen erstreckt sie sich durch die Zwischenräume der Zähne und treibt diese von einander. Sie erstreckt sich von der Grösse einer Haselnuss, bis zu der Grösse eines Hühnerspies <sup>73)</sup>. Diese Gewächse haben auch bisweilen eine schwammigte Textur <sup>74)</sup>; bisweilen sind sie auch ganz knorpelartig <sup>75)</sup>. Nicht selten sind sie schmerzhaft, bluten leicht und gehen in Eiterung über, die oft einen hohen Grad von Eösartigkeit annimmt und auch mit Beinfraß des Knochens vergesellschaftet ist <sup>76)</sup>. Irrig wird aber diese Eiterung Krebs genannt <sup>77)</sup>.

Der Brand des Zahnfleisches ist eine schreckliche Krankheit. Am meisten wird er bei Kindern beobachtet. Das Zahnfleisch hat, im Anfange der Krankheit, mit den benachbarten Theilen, eine widernatürliche Röthe und der Kranke fühlt darinnen einen brennenden Schmerz. Bald nehmen die Schmerzen zu, es entsteht auf dem Zahnfleische ein weißer Flecken, welcher ein Brandschorf ist, bald

ab-

73) *Louis* in *Mém. de l'acad. roy. de Chirurg.* 1774. Tom. V. No. 14. — *Richter* a. a. O. §. 130. S. 84 fg.

74) *Cardanus* de subtilitate. Norimb. 1750. Lib. XII. — *Schenckii* observat. med. Lib. I. obs. 384. pag. 420. — *Fabricii Hildani* obsf. Cent. V. obs. 27. — *Louis* l. l.

75) *Zacuti Lusitani* prax. med. Lib. I. obs. XCIII. pag. 32. — *Stalwarti van der Wiel* obsf. Cent. I. obs. XVII. pag. 80.

76) *Plateri* obsf. Lib. I. obs. 327. — *Fabricii Hildani* obsf. Cent. I. obs. 30. — *Louis* l. l. — *Weikard's* verm. med. Schriften. St. III. S. 39 fg. — *Richter* a. a. O.

77) *Wilhelm Lours* a. a. O. §. 65. S. 222.

abfällt und ein faules Geschwür hinterläßt, welches unerträglich stinkt und schnell überhand nimmt; die Zähne fallen aus; Backen, Zunge, Gaumen und Knochen werden zerstört<sup>78)</sup>.

2) Die Zähne.

S. Abschn. II. B. a. 13. B.I. S. 304.

3) Die Zunge<sup>79)</sup>.

Beispiele von fehlender Zunge, theils als Fehler der ersten Bildung, theils als Folge einer Krankheit, oder einer chirurgischen Operation, oder einer Strafe, sind nicht selten. Fabeln sind die Erzählungen der Alten von ganzen Völkerschaften ohne Zunge<sup>80)</sup>.

Viele jener Beispiele vom Mangel der Zunge, wo entweder der größte Theil der Zunge, oder auch sogar die ganze Zunge, ohne das geringste Ueberbleibsel verlohren gegangen war, haben dabei das auffallend merkwürdige, daß mehrere dieser verstümmelten Personen haben reden, schmecken, kauen und schlucken können. So erzählt *Bartholin*<sup>81)</sup>, daß einem Knaben bei den Blattern die ganze Zunge weg-

78) *Capde Ville* in Mem. de l'academ. de Chirurg. de Paris. Tom. V. pag. 217. überf. in der Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. II. St. IV. S. 100 fg. — *Richter* a. a. O. S. 142. S. 92.

79) *Mauritius Hofmann* diss. linguae status naturalis et praenaturalis. Altdorf 1682. — *Heister* diss. de lingua sana et aegra. Helmst. 1716. — *Simon* de morbis linguae. Paris 1765. — *J. Fr. Schweighäuser* diss. de affectibus linguae. Argent. 1789. — *J. Chr. H. Breidenstein* diss. de morbis linguae. Erlang. 1791. überf. in der neuesten Sammlung der auserl. und besten Abhandl. für Wundärzte. Lpz. 1792. St. V. S. 258 fg. — *J. Ehr. Im. Bloedau* diss. de glossula, panula, glossanthrace. Jenae 1795.

80) *Plinius* Hist. Nat. Lib. VI. cap. 30. — *Erycophanes* I. 1. — *Schenkii* obsf. med. Lib. I. obsf. 354. pag. 401.

81) Hist. anat. rar. Cent. II. hist. XXII. Tom. I. pag. 208.

wegeiterte, und er dennoch die Sprache behielt. *Huxham* 82) erzählt die Geschichte eines Mädchens, welches die Zunge verlohren, aber doch das Vermögen zu sprechen, behalten hatte. Mehrere dergleichen Beispiele finden sich in den Breslauer Sammlungen 83), beim *Paräus* 84), *Schenk* 85), *Tulpe* 86), *Aurran* 87), *Louis* 88), *Richter* 89).

Man hat auch Beispiele von einer doppelten Zunge. *Doläus* 90) sah ein fünfjähriges Mädchen, welches mit zwei Zungen gebohren, aber stumm war. Denn beide Zungen waren sehr groß, dick und schwer, lagen auf einander, waren nur durch eine Rippe unterschieden und konnten nicht bewegt werden.

Sie hat oft eine angebohrne widernatürliche Grösse. Solche Beispiele erzählen *Trincavella* 91), *Scaliger* 92) und *Schenk* 93), *Bartholin* 94) sah sie bei einem Mädchen in Leiden so groß, daß die Mundhöhle sie nicht fassen konnte und man das Ueberflüssige davon abschneiden mußte. Eine gleiche Geschichte erzählt *Hannemann* 95) von einem neugebohrnen Kinde. *Maurand* 96) beschreibt die Zunge eines neugebohrnen Knabens, welche zwei

Zoll

82) med. observat. 1742.

83) Breslauer Sammlungen. 1723. S. 409.

84) *Paræi chir. Lib. XXII. cap. V. pag. 489.*

85) l. l. Lib. I. obs. CCCLXXI. pag. 417. obs. CCCLXXII. pag. 419.

86) *Observ. med. Lib. I. cap. XLI. pag. 74.*

87) *J. Franc. Aurran elinguis foeminae loquela. Argent. 1766.*

88) in Mem. de l'acad. de Chirurg. de Paris. Tom. V. no. 13.

89) a. a. O. §. 54. S. 35.

90) *Misc. Nat. Cur. Dec. I. obs. 137.* — Ein anderes Beispiel einer doppelten Zunge steht in *Leske's* auserles. Abh. aus den philos. Transact. B. III. S. 23.

91) de rat. curand. par. hum. corp. part. Lib. V. cap. 10.

92) *Exercitat. 199. 2.*

93) obs. med. Lib. I. obs. CCCLVI. pag. 401.

94) *Hist. anat. rar. Cant. II. Hist. XXII. Tom. I. pag. 208.*

95) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 51.*

96) *Journ. de Medec. Tom. XV. pag. 156.*

Zoll dick war und über vier Zoll lang, aus dem Munde hervorsagte. Dessen ungeachtet lernte er in der Folge kauen, flüssige und feste Speisen hinunter schlucken, reden und sogar singen. *Vogel* 97) sah ein Kind von drei Jahren, welches eine angebohrne große Zunge hatte, dabei aber nicht reden konnte; übrigens war die Zunge gehörig weich. *Bjerkander* 98) gedenkt eines Mädchens, das mit einer etwas größern Zunge, als gewöhnlich, geboren war. Nachdem es geblattet hatte, nahm die Zunge an Länge sehr zu, so, dass sie, als sie der Erzähler sah, anderthalb Zoll lang aus dem Munde hervorhing und zwei Zoll breit war; sie hatte überall ihre Warzen, außer an dem über die Zähne herausragenden Theile; die linke Seite war hart, aufgetrieben, an vielen Stellen sehr höckerig, und viel dicker, als die rechte Seite; unterhalb war die Zunge eiterig, besonders an den dort befindlichen Drüsen; das Zungenbändchen war aufgetrieben, füllte die Höhle des Mundes aus und hing noch etwas über die Zähne hervor. *Ficker* 99) erzählt ein gleich merkwürdiges Beispiel. Ein Mädchen hatte von der Geburt an eine widernatürlich große Zunge, die in der Folge so zunahm, dass sie auf anderthalb Zoll aus dem Munde hervorragte, und noch einmal so breit und dick, als gewöhnlich war. Uebrigens war sie natürlich beschaffen, außer, dass die Gefäße und Drüsen an ihrer untern Fläche angeschwollen waren. Das Kind war um diese Zeit sechs Jahr alt, konnte vernnehmlich genug reden, auch die Zunge zurückziehen; aber alsdann war die ganze Mundhöhle angefüllt und die Sprache gehindert. Durch die Operation ward das Kind glücklich

97) praelect. academ pag. 6.

98) Neue schwed. Abhandlungen, übers. von *Küstner* und *Brandt*. 1791. B. X. S. 143 fg.

99) Beiträge zur Arzneiwissenschaft, Wundarznei- und Entbindungskunst. Münster 1796. St. I. No. VIII. S. 107.

lich geheilt. — Ein Mädchen hatte seit ihrer Geburt eine so lange und dicke Zunge, daß sie aus dem Munde heraushing, und, wenn sie zurückgezogen wurde, die Mundhöhle ganz ausfüllte, so, daß sie Erstickung drohte. Das Kind konnte kein Wort sprechen<sup>100)</sup>. Sonderbar ist es, daß es fast jedesmal, den einzigen *Maurand'schen* Fall ausgenommen, Mädchen waren, die an diesen Verunstaltungen litten.

Die widernatürliche Grösse der Zunge ist auch oft ein krankhafter Zustand, Dies ist der Fall allemal bei der Entzündung der Zunge<sup>1)</sup>. Die Zunge ist in diesem Zustande widernatürlich roth, hart und angeschwollen; bisweilen ist sie so groß, daß sie aus dem Munde heraushängt; bisweilen geschieht dies nicht, sondern sie füllt den ganzen Mund aus, ist an die Zähne angedrängt, von diesen ordentlich eingekerbt und unbeweglich<sup>2)</sup>. In jedem Falle ist sie in ihren Funktionen gehindert, das

100) Ehrlich's chir. auf Reisen gemachte Beobacht. B. I.

1) Schenkii obs. med. Lib. I. obs. CCCLVII. pag. 402. — Meekren Observat. medico-chirurgicae. cap. XXIII. — Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. VII: obs. 51. — van Swieten Commentar. in Boerhaavii aphorism. Tom. II. pag. 626. — R. Vogel praelect. acad. de cognosc. et cur. praec. C. H. affect. pag. 130. — Burserii de Kanilfeld instit. med. pract. Vol. III. pag. 342. — De la Molle in Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. V. I. Richter's chir. Bibl. B. III. S. 34. — Fries in: Geschichte und Versuche einer chir. Privatgesellschaft zu Kopenhagen. 1774. — Jourdain a. a. O. — Sherwin in Mem. of the medical Society of London. Vol. II. No. XVIII. — Von Mertens Beobachtungen der faulen Fieber, der Pest und einiger andern Krankheiten, übers. mit Anm. und Zusätzen. Gött. 1779. S. 293. — Elsner diss. de glossitide. Regiom. 1788. — Breidenstein l. l. — Wendt's fünfte und sechste Nachricht von dem Krankeninsitute zu Erlangen. S. 47. — Beireis resp. J. Bode diss. de glossitide. Helmst. 1791. — Mayer Abrahamson in Meckel's Archiv der pr. Arzneykunde. B. I. S. 65. — Richter's Anfangsgr. d. W. A. B. IV. S. 29. — Frank's Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen. B. II. S. 90. — Vogel's Handbueh der prakt. Arzneywissenschaft. B. IV. Kap. V. S. 104. — Bloedau diss. cit.

2) Frank a. a. O. S. 92.



das Sprechen, Schlucken und Athemholen erschwert. Ihre Gefäße und Nervenwärtchen erscheinen auf der Oberfläche in Gestalt kleiner Knötchen oder Wärtchen <sup>3)</sup>, und sie ist mit einem dicken, harten, weissen, oder braunen Koagulum von durchgeschwitzter, gerinnbarer Lymphe bedeckt <sup>4)</sup>. Bisweilen findet man nur einen Theil der Zunge entzündet. So fand *Wendt* <sup>5)</sup> nur den hintern Theil derselben, mit denen Muskeln; welche die Zunge beim Schlingen anziehen müssen, entzündet. *Lenzin* <sup>6)</sup> sah nur die Hälfte und *van Swieten* <sup>7)</sup> nur die Spitze derselben entzündet.

Manchmal geht die Entzündung in Eiterung über, wie z. B. im *Wendtschen* Falle <sup>8)</sup>.

Es giebt auch eine Art chronischer Zungengeschwulst. Hierher gehört folgender Fall, wo die Anschwellung gleichsam metastatisch war. Ein Mädchen bekam in ihrer zarten Jugend ein heftiges Fieber, welches einige Wochen anhielt. Da dieses gewichen war, fing die Zunge zu schwellen an und wuchs zu einer solchen Grösse, daß sie dem ganzen Mund ausfüllte, drei Zoll dick war, über vier Zoll heraushing und das ganze Kinn bedeckte. *Triëen* <sup>9)</sup> sah diese Person noch in ihrem fünfzigsten Jahre mit diesem Uebel behaftet. Sie konnte dabei schlucken, und verständlich reden und trug die Zunge beständig in einem silbernen Futteral. Ihre Oberfläche war beständig von Speichel triefend, uneben und höckerich. Denselben Fall beschreiben auch

<sup>3)</sup> *Morgagni* de sed. et caus. morb. Epist. II. §. 26.

<sup>4)</sup> *Vogel* a. a. O. S. 106.

<sup>5)</sup> *Linne* und *Sechste* Nachricht a. a. O.

<sup>6)</sup> in *Merton's* Beobachtungen. S. 292.

<sup>7)</sup> *Commentar*. I. I.

<sup>8)</sup> *Wendt* a. a. O. — *conf.* Nov. act. Nat. Cur. Tom. I, obs. XLIV. pag. 185.

<sup>9)</sup> *Observ. medic. chirurg.* Fasciculus. pag. 143.

auch *Cämper*<sup>10)</sup> und *Sandisort*<sup>11)</sup>. Hierher gehört auch gewissermaßen der vorher von *Bjerkander* erzählte Fall.

*Scherwin*<sup>12)</sup> beobachtete eine periodisch wiederkehrende Zungengeschwulst.

Bisweilen findet man an der Zunge widernatürliche Bänder und Anwüchse, wodurch sie an das Zahnfleisch befestigt wird<sup>13)</sup>.

Bisweilen klebt die Zunge ohne widernatürliche Befestigung an den Gaumen an und hindert das Saugen und Schlingen<sup>14)</sup>.

*Büttner*<sup>15)</sup> beschreibt ein Fleischgewächs der Zunge, welches drei Zoll lang und breit aus dem Munde heraushing, acht und ein halbes Loth schwer, und über vier und zwanzig Jahr alt war.

In der Zunge hat man auch Balggeschwülste gefunden, die gemeinlich von der Art waren, welche man Honiggeschwülste nennt<sup>16)</sup>.

*Morgagni*<sup>17)</sup> beschreibt eine Zunge, deren ganze Oberfläche weifs, geschwollen und mit weissen Tuberkeln besetzt war. Die Stelle der grössern Wärzchen nahmen eine Menge solcher Tuberkeln ein. An ihrem hintern Theile war von dem Schleimbälgen keine Spur mehr zu finden, und die ganze Stelle war glatt und eben.

Nicht selten finden sich an der Zunge kleine skrofulöse Geschwülste. Sie sitzen unter oder  
an

10) *Haarlemmer Verhandelingen*. Deel VII. pag. 263. — *Samml. für prakt. Aerzte*. B. II. St. I. S. 80.

11) *Obss. anat. pathol.* Lib. IV. cap. IX. pag. 100 sq.

12) *Mem. of the med. Soc. of Lond.* I. 1.

13) *Oehme* diff. cit. — *Neue Samml. für Wundärzte*. St. III. S. 137.

14) *La Pie* in den *Mem. de l'acad. de Chirurg.* Tom. III. pag. 16. Tom. VII. pag. 25. — *Oehme* a. a. O.

15) Wahrnehmung eines an der Zunge seit vier und zwanzig Jahren aus dem Munde hervorgehangenen Fleischgewächses von neuntheil Loth. *Königsb.* 1770.

16) *Richter* a. a. O. §. 60. S. 38.

17) *l. l. Epist.* LXVIII. §. 10.

an den Seiten der Zunge, sind klein und hart, nehmen langsam an Größe zu, sind immer glatt, rund oder eiförmig, und bei sorgfältigem Befühlen etwas elastisch, werden schmerzhaft und gehen oft in ein beschwerliches und schmerzhaftes Geschwür über <sup>18)</sup> Louis <sup>19)</sup> operirte einem jungen Menschen eine solche skrofulöse Geschwulst, welche die Größe einer Muskatennuss hatte.

Venerische Verhärtungen und Geschwüre findet man ebenfalls oft an der Zunge. Gewöhnlich sind die Verhärtungen weich, bisweilen aber auch hart, uneben, roth, bläulich. Die Geschwüre sind ebenfalls weich, dunkelbraun oder auch grünlich und sehr unrein <sup>20)</sup>.

Häufig findet man in der Zunge auch Scirrhen und Krebsgeschwüre. Es erscheint eine kleine, bald bewegliche, bald unbewegliche Verhärtung, mit rothen und blauen, durchschimmernden Gefäßen umgeben, die nach und nach schmerzhaft und uneben wird, Risse bekommt und in ein Geschwür übergeht, welches andern Krebsgeschwüren gleicht <sup>21)</sup>.

Der Zungenbrand (Glossanthrax) <sup>22)</sup> befällt gemeinlich nur Thiere, besonders Pferde und Ochsen, bisweilen aber auch Menschen. Manchmal wird

18) *Leurs Preysverhandel*, bekrond door het Genootsch. der Revord. der Heelk. v. Amlt. Deel I. §. 89. — Sammlung auserles. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XVII. S. 233.

19) *Mem. de l'acad. de Chirurg.* Tom. V. No. 15.

20) *Van Wy Handelingen van het geneeskund. Genootsch. onder de Zinspreuk: Servandis civibus.* Deel IV. pag. 157. — *Leurs in der Samml. für pr. Aerzte.* a. a. O. S. 231.

21) *Ruyssch obs. anat. chirurg. obs. LXXVI.* — *Jourdain* I. 1. — *Journ. de Medec.* Tom. XVIII. — *van Swieten* I. 1. pag. 627. — *Mem. de l'acad. de Chirurg. de Par. I. 1.* — *Rich-ter's chirurg. Bibl.* B. II. St. 1. S. 167. — *Dessen Anfangsg.* B. IV. S. 32. — *Leurs a. a. O.* S. 234.

22) *Sauvages Nosol. Methd.* Tom. IV. pag. 360. — *Jac. Scheuchzer* *Uebersicht des Zungenkrebs, eine Viehseuche, welche 1732. die eidgenöss. Lande ergriffen.* Zürich 1732.

wird davon die Zunge bis an ihre Wurzel angegriffen und in kurzer Zeit fast ganz zerstört.

Bekannt sind die sogenannten Schwämmchen, welche, vorzüglich bei Kindern, die Zunge oft zu besetzen pflegen <sup>23)</sup>.

Die Verwundungen der Zunge geschehen am häufigsten in die Queere. Man hat aber auch Beispiele von länglichen und Stichwunden. Oft sind solche Wunden sehr groß und tief, daß fast die ganze Zunge getrennt ist und heilen dennoch glücklich <sup>24)</sup>.

Zu den fremden, widernatürlichen Körpern, welche man in der Zunge beobachtet hat, gehören Haare, Würmer und Steine.

*Amatus Lusitanus* <sup>25)</sup> erzählt das Beispiel eines Mannes, dessen Zunge mit Haaren besetzt war, welche theils kürzer, theils länger waren, und, wenn sie ausgerauft wurden, wieder wuchsen. *Scheuchzer* <sup>26)</sup> fand dergleichen Haare auch in der Zunge eines Ochsen, der den Zungenbrand hatte.

Auch Würmer fand man theils unter der Zunge, theils in Geschwüren derselben <sup>27)</sup>.

Häufiger noch sind die Beispiele von Steinen, welche man in der Substanz der Zunge fand. *Blasius* <sup>28)</sup> fand in ihr öfters sandigte oder steinigte Konkretionen.

23) *J. Chr. Stark's* Abhandlung von den Schwämmchen, nebst einer Uebersetzung des *Ketelaer's* und *Stevogt's* von den Schwämmchen. Jenae 1784. — *Mem. de la Societ. roy. de Med. pour An.* 1787. et 1788. à Paris 1790. Tom. VII. enthalten die Preisschriften von *Sanpont's*, *Auvity*, van der *Wynpreffe*, *Crozmannus*, *Arnemann* und *Lentin* über diesen Gegenstand. — *J. P. Woost de aphthis infantum.* Witteb. 1790. — *J. F. S. Posewitz* *semilogia Aphtharum idiopathicarum et symptomaticarum.* Witteb. 1790.

24) *Fabricii Hildani*, obs. chirurg. Cent. I. obs. 28. — *Richter* a. a. O. S. 23.

25) *Curation. medicinal.* Cent. VI. obs. 64. — *Schenk* l. I. obs. 359. pag. 404.

26) *Stiegender Zungenkrebs* a. a. O.

27) *Schenk* l. I. obs. CCCLX, pag. 405.

28) *Observ. med.* Part. VI. obs. XVII, pag. 83. Tab. IX. fig. 3.

kremente. Ein Mensch verlor die Sprache, wegen eines in der Zunge erzeugten Steins <sup>29)</sup>. Bei einem Mann, der lange Zeit eine schmerzhaftige Zungengeschwulst gehabt hatte, ging endlich ein Stein von der Größe und Gestalt einer Mandel heraus <sup>30)</sup>. *Zacutus Lusitanus* <sup>31)</sup> erwähnt eines Steins, den er in der Zungenspitze fand. *Tulpe* <sup>32)</sup> fand Steine in der Zunge und den Halsdrüsen. *Detharding* <sup>33)</sup> sah aus einer Zungengeschwulst einen harten, gelblichen Stein hervorkommen. *Plater* <sup>34)</sup> fand in einem Zungenabscess einen länglichen Stein. Ebender selbe <sup>35)</sup> erzählt die Geschichte einer Frau, welche weder reden noch schlucken konnte, und bei der endlich, durch ein Geschwür, ein großer harter Stein aus der Zunge hervorbrach. *Busmann* <sup>36)</sup> fand in einem Zungengeschwür eine harte, bröckliche, steinartige Masse.

#### 4) Das Zungenbändchen <sup>37)</sup>.

Das Zungenbändchen ist bisweilen so lang und widernatürlich bis zur Spitze der Zunge verlängert. Hierdurch wird die Zunge fast unbeweglich und zum Saugen untauglich; wird der Fehler nicht gehoben, so hindert er auch in der Folge das Sprechen <sup>38)</sup>.

#### Der

<sup>29)</sup> Th. Röder. a Veiga de locor. affect. Lib. I. Sect. VI. p. 225.

<sup>30)</sup> Balth. Tim. a Guldenkle Lib. I. cap. XXXV. pag. 69.

<sup>31)</sup> de med. princip. hist. Lib. I. obs. XLIX. pag. 122. — *Prax. medic. admir.* Lib. I. obs. LXXXI. pag. 19.

<sup>32)</sup> Obs. med. Lib. II. cap. XXV. pag. 134.

<sup>33)</sup> *Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. Append. pag. 197.*

<sup>34)</sup> Obs. med. Lib. II. pag. 395.

<sup>35)</sup> *ibid.* Lib. III. pag. 396.

<sup>36)</sup> in *Arneemann's Magazin für die Wundarzneiwissenschaft.* B. II. St. II. S. 171 fg.

<sup>37)</sup> Chr. Car. Lang. prael. J. Chr. Loder diss. de frenulo linguae ejusque incisione. Jenae 1785. — *Richter's Anfangsgr.* der W. A. B. IV. Kap. II. S. 11.

<sup>38)</sup> *Fallop. instit. anatom.* pag. 457 — *Bacheracht diss. de morbis ligamentorum.* Lugd. Bat. 1750. §. 11 sq. in *Halleri coll.*

Der entgegengesetzte Fehler des Zungenbändchens ist seine widernatürliche Kürze<sup>39)</sup>. Durch diesen Fehler wird die Zunge zu beweglich, wodurch in der Folge die deutliche Aussprache gehindert wird. Bisweilen soll die Zunge, welche auf diese Art durch kein Band mehr zurückgehalten wird, von den Kindern hinterwärts gezogen werden können, sich vor die Luftröhre legen und so eine Erstickung verursachen<sup>40)</sup>. So erzählt man auch von den westindischen Sklaven, daß sie, durch öfteres Saugen an der umgekehrten Zungen spitze, das Zungenbändchen nach und nach erschlaffen und die Geschicklichkeit erhalten, sich durch die hintergezogene Zunge willkürlich zu ersticken<sup>41)</sup>.

Der dritte angebohrne Fehler des Zungenbändchens ist dessen widernatürliche Verdickung. Man hat es oft so dick gefunden, daß es wie ein Fleischklumpen unter der Zunge lag, wie eine zweite Zunge ausah und das Saugen und Schlucken hinderte<sup>42)</sup>.

Geschwüre, Auswüchse und dergleichen sind auch bisweilen am Zungenbändchen befindlich.

#### 6). Der Gaumen,

Von den knöchernen Theilen des Orahmens habe ich schon oben<sup>43)</sup> gehandelt; hier haben

coll. dysp. ad morb. hist. et cur. facient. Tom. VI. pag. 401.

— *Weitbrecht* Syndesmologia. Sect. VI. 6. — *Oehme* l. l. in der Samml. für W. A. B. III. S. 129. — *Richter* a. a. O. §. 16 fg.

39) *Bradenstein* a. a. O. S. 277. — *Oehme* a. a. O. S. 136. — *Richter* a. a. O. §. 26. S. 19.

40) *Petit* in Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris 1749 pag. 339. — *Traité des maladies chirurg.* Tom. III. p. 266.

41) *Petit* in den Mem. de l'acad. des Scienc. l. l. pag. 253. — *Traité de maladies chirurgicales*. Tom. I. — *Oehme* a. a. O. S. 136. Anmerk. p. — *Lang* diff. cit. §. 3. pag. 8.

42) Mem. de l'acad. de Chirurg. de Par. Tom. V. — *Richter* a. a. O. §. 30. S. 27 fg.

43) *Abich*. II. B. a. 9. B. I. S. 302 fg.

ben wir es nur mit dessen weichen Theilen zu thun.

*Flachsland* 44) fand die weichen Theile des Gaumens und das Zäpfchen, zugleich mit den knöchernen Theilen, durch einen Fehler der ersten Bildung, gänzlich fehlen.

*Storch* 45) fand das *velum palatinum* so verlängert, daß es den Rachen, wie eine widernatürliche Haut, verschloß.

*Plouquet* 46) fand das *velum palatinum* ganz fleischig und sehr dick.

Bei starken Hasenscharten ist der Gaumen, sowohl in seinen knöchernen, als fleischichten Theilen, öfters mit gespalten 47).

Aber auch ohne Hasenscharte ist er gespalten gefunden. So sah *Sandisort* 48) bei einem funfzehnjährigen Mädchen den Gaumen zugleich mit dem Zäpfchen, ohne weitem fehlerhaften Bau, gespalten. Beim Schlucken flüssiger, oder fester Dinge hatte das Mädchen keine Beschwerde; die gespaltenen Theile legten sich dann an einander und verrichteten ihre Funktionen auf das vollkommenste. Nur die Aussprache litt etwas.

Die Entzündung des Gaumens bei Katarrhen ist sehr häufig. Er ist dann angeschwollen und mit vielem Schleim überzogen. Auch bei solchen, welche an der Wasserscheu gestorben waren, fand man

44) *Observationes pathologico-anatomicae*. Rastad. 1800, Obf. II. pag. 40.

45) Von den Kinderkrankheiten. Eilsenach 1750. B. I. S. 158.

46) *diff. sistens memorabile exemplum dyspnoeae Et dyscatrophaeos hypercicae*. Tübing. 1797.

47) *Halleri progr. de monstrosis fabricis*. Gött. 1753, obf. II. — *Fränkische Sammlungen*. B. IV. St. XXI. S. 241. — Vergl. vorher S. 144. Anmerk. 41 fg.

48) *Exerc. academ. Lib. II. cap. XVI.* — Vergl. vorher S. 130. Anmerk. 83.

man ihn bisweilen, nebst andern zum Schlucken gehörenden Theilen, entzündet 49).

Häufig sind auch die Gaumengeschwüre. Meistens sind sie venerisch, selten skrofulös, und niemals krebsartig 50), ob man sie gleich öfters dafür ausgegeben hat 51). Häufig wird der Gaumen von ihnen durchlöchert oft zum Theil, manchmal auch ganz zerstört, und der Gaumenknochen, da er nur mit wenigen fleischichten Theilen bedeckt ist, leicht vom Beinfrass angegriffen. Diese Geschwüre haben ein eigenes speckartiges Ansehen, sind mit einer braunen Entzündung umgeben und stets mit einem weißen, zähen Schleim bedeckt.

Am Gaumen fand man auch Fleischgewächse, oder polypenartige Auswüchse. Man hat sie bisweilen von der Gröfse einer Faust gesehen 52).

Nicht selten sind die Beispiele von Steinen, welche man im Gaumen fand. Bei einer Frau, die beständig an Kopfschmerzen gelitten hatte, kam auf einmal ein harter, rauher, schmutziggelber Stein, von der Gröfse einer kleinen Kastanie, aus dem Gaumen hervor 53). Krüger 54) sah aus einem Gaumengeschwür einen Stein hervorkommen, welcher von aschgrauer Farbe, ungemein leicht, doch ziemlich hart, rund und mit zwei Fortsätzen versehen war.

Meh-

49) Boerhaavi aphorism. 1140. — Riedel in Act. Acad. Elector. Mogunt. Erford. 1757. pag. 34. — Andry's Untersuchungen über die Wuth nach dem Bisse toller Thiere. Lpz. 1785. S. 25.

50) Leurs a. a. O. S. 225 fg.

51) e. g. Nov. Act. Nat. Cur. 1757. Tom. I. pag. 262.

52) Journ. de Medec. Tom. XIX. — Richter's Anfangsgr. a. O. S. 64. §. 100.

53) Fabricii Hildani observ. chir. Cent. V. obs. I. pag. 379.

54) Hamburg. Magazin. B. VI. S. 374.



Mehrere dergleichen Beispiele erzählen *Nicoli* <sup>55)</sup>, *Schenk* <sup>56)</sup>, *Jakob Eckold* <sup>57)</sup> und *Bartholin* <sup>58)</sup>.

### 6. Das Zäpfchen.

Das Zäpfchen fehlte bisweilen durch einen Fehler der ersten Bildung gänzlich. Gewöhnlich verursacht dieser Fehler ein beschwerliches Schlingen, oder eine gänzliche Verhinderung desselben und die Kinder sterben. So sah *Salmuth* <sup>59)</sup> ein Kind bei fehlendem Zäpfchen bald sterben. *Wedel* <sup>60)</sup> beobachtete ein Kind, das ohne Zäpfchen geboren war, daher nicht schlucken konnte und die Milch durch die Nase wieder von sich gab. Gleiche Beispiele findet man beim *Bonetus* <sup>61)</sup>, *Spies* <sup>62)</sup> und bei andern <sup>63)</sup>.

Manchmal leidet aber dabei weder das Schlucken, noch das Athemholen. *Hagedorn* <sup>64)</sup> sah ein Mädchen, dem der Mangel des Zäpfchens nicht die geringste Beschwerde verursachte.

Bisweilen wird dieser Fehler durch die Natur, auf eine andere Art ersetzt. *Conradi* <sup>65)</sup> erzählt ein Beispiel, welches er selbst sah, wo einem Kinde das Zäpfchen fehlte, dafür aber das velum palatinum länger war, das Zäpfchen gleichsam ersetzte und das Kind gut schlucken konnte.

K 2

Nicht

55) *Nic. Nicolaus de Falconis Sermones medicinales*. Venet. 1531. Serm. V. Tract. IX. pag. 13.

56) *Obss. med.* I. 1. obs. CCCLII. pag. 400.

57) in *Gregorii Horstii Opp.* Lib. IV. obs. XLVII. Tom. II. pag. 247.

58) *Epistol. med.* Cent. I. Epist. LXII. pag. 255.

59) *Obss.* VI. cap. 3.

60) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. V. obs. 5.

61) *De pulcr. anatom.* Lib. III. Sect. IV. obs. 5.

62) *diff. de deglutitione ejusque laesione.* §. 5.

63) *Acta Erudit. Lips.* 1717. pag. 408.

64) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. II. obs. 239. — *Observationes medicae.* Francof. 1693. Cent. I. obs. 68.

65) *Handbüch der pathol. Anat.* S. 476.

66) e. g. *Savonarola Practica* Tract. VI. cap. IX. pag. 117.

Nicht selten beobachtete man ein doppeltes, oder vielmehr gespaltenes Zäpfchen <sup>66)</sup>. Gewöhnlich ist dies der Fall bei grossen Hasenscharten, wo es zugleich mit dem Gaumen gespalten ist <sup>67)</sup>. In dem vorher aus *Sandifort* angeführten Falle war es, auch ohne Hasenscharte, zugleich mit dem Gaumen gespalten.

Man fand es aber auch, ohne dafs der Gaumen gespalten war, doppelt, oder gespalten. *Schröck* <sup>68)</sup> sah es in zwei Fällen von Natur doppelt, und beidemal bei schon erwachsenen Personen. Auch *Siebold* <sup>69)</sup> und andere <sup>70)</sup> sahen es doppelt.

*Weiz* <sup>71)</sup> führt den Fall einer angeborenen Verlängerung des Zäpfchens an, das über die Hälfte abgeschnitten werden mußte.

Die Entzündung des Zäpfchens ist bei katarhalischen Beschwerden eine sehr gewöhnliche Erscheinung.

Nach öftern Entzündungen, oder auch bisweilen ohne alle vorhergegangene Entzündung entsteht eine Geschwulst und Verhärtung des Zäpfchens <sup>72)</sup>. *Acrell* <sup>73)</sup> sah ihn bei einem Mann in drei Jahren nach und nach doppelt so lang, als natürlich, werden; dabei war er sehr dick und blasroth. Er schnitt ihn über die Hälfte ab. In einem ähnlichen Falle <sup>74)</sup> war er dreimal länger, als natürlich, ohne

67) v. c. *Vollgnad* in *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. II. obf. 5. Scholion.

68) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. VI. obf. 223.

69) *Chirurg. Tagebuch. Nürnberg. 1792. Bemerk. XII.*

70) e. g. *Acta Nat. Cur.* Vol. IV. obf. 103. — *Comment. Societ. Petropol.* Vol. III. pag. 279.

71) in den Anmerkungen zu seiner Uebersetzung des *Fabri von Hilden* chirurg. Beobacht. Flensb. 1780. S. 240.

72) *Richter a. a. O.* B. IV. Kap. V. §. 101. S. 65 fg. — *Leur a. a. O.* S. 228. §. 71. — *Morand opusculs de Chirurg.* pag. 201.

73) *chirurg. Vorfälle.* B. I. S. 186. *Bemerk. I.*

74) *ebendaf.* S. 187. *Bemerk. II und III.*

ohne Blut und Empfindung und unreizbar; beim Abschneiden desselben sahe man keinen einzigen Tropfen Blut hervorkommen.

Zuweilen ist er bei einer solchen Vergrößerung zugleich sehr hart. *Arnaud* <sup>75)</sup> fand ihn einmal so hart, daß er ihn nicht durchschneiden konnte.

Bisweilen geht diese Verhärtung in Eiterung über <sup>76)</sup>, die aber nie krebsartig genannt werden darf <sup>77)</sup>.

Häufig findet man übrigens durch gewöhnliche Eiterung und Geschwüre das Zäpfchen zum Theil, oder gänzlich zerstört. Meistens liegt eine venerische Ursach zum Grunde. Solche Personen leiden gewöhnlich mehr, oder weniger an der Deutlichkeit der Aussprache <sup>78)</sup>.

7) Die Speicheldrüsen.

f. Abschnitt IV. B. b. 1. B. I. S. 527.

8) Die Mandeln.

S. ebendasselbst.

---

75) *Memoires de Chirurgie*. pag. 792.

76) v. c. *Mappi* in *Halleri coll. disp. pract.* Vol. I. pag. 412.

77) *L. Leurs* a. a. O.

78) *Codronchi de vitiiis vocis*. Francof. 1597. Lib. I. cap. XVI. pag. 72.

---

## Siebenter Abschnitt.

## Von der Höhle der Brust.

Die Brusthöhle ist in Rücksicht ihres Raums und ihrer Gestalt in verschiedenen Subjekten verschieden. Die weibliche ist nach Verhältniss enger und kleiner, als die männliche <sup>1)</sup>.

Ein krankhafter Zustand der Knochen, welche die Brusthöhle bilden, verändert und misbildet ihren Raum und ihre Gestalt. Hierher gehören Biegungen des Rückgrats, der Rippen und des Brustbeins. Krümmungen des Rückgrats haben besonders grossen Einfluss auf die Lage der Brusteingeweide, und es scheint, bei beträchtlichen Krümmungen, bisweilen unbegreiflich, wie diese Eingeweide noch auf einer erträglichen Art ihre Dienste thun konnten <sup>2)</sup>.

Wassersucht des Unterleibes, Geschwülste in demselben, eine widernatürliche Lage, oder krankhafte Grösse und Veränderung der Eingeweide in demselben, haben gleichfalls denselben Einfluss. Von diesen werde ich aber an andern Orten mehr zu sagen, Gelegenheit haben.

Die Eingeweide der Brusthöhle selbst haben bisweilen eine widernatürliche und verkehrte Lage <sup>3)</sup>, liegen bald ausserhalb derselben, oder lie-

1) *Ackermann* über die körperliche Verschiedenheit des Mannes vom Weibe. §. XXXIX. S. 76 fg.

2) Vergl. oben Abschn. II. B. c. B. I. S. 310 fg.

3) *Zuckert* diss. de morbis ex alieno situ partium thoracis. Francof. 1760. — *Winterthaler* diss. situs viscerum thoracis naturalis et praeternaturalis. Wirceburg. 1778.

gen verkehrt, z. B. das Herz auf der rechten Seite, oder es befinden sich Eingeweide des Unterleibes in der Brusthöhle, wovon ich an den gehörigen Orten geredet habe.

Die Eingeweide der Brust sind auch oft unter einander verwachsen. So sind die Lungen mit dem Brustfell, mit dem Zwerchmuskel, mit dem Herzbeutel; das Herz mit dem Herzbeutel, dieser mit dem Zwerchmuskel u. s. w. häufig verwachsen. Solche Verwachsungen sind Beweise, daß einstens irgend einmal eine Entzündung da war. Hiervon an den gehörigen Orten. So fand auch *de Haen* 4) bei einer Person alle Eingeweide der Brust unter einander so verwachsen, daß das Rippen und Mittelfell, die ganzen Lungen, das Herz und der Herzbeutel ganz unzertrennbar waren. — Oft findet man solche Verwachsungen bei Personen, die im Leben nicht die geringste Beschwerde im Athemholen empfanden 5).

Die vorzüglichste Krankheit der Brusthöhle ist die Ansammlung von Wasser in derselben, die Brustwasser sucht.

Das Wasser befindet sich bald in der rechten 6), bald in der linken Seite 7), bald auf beiden Seiten zugleich 8). Bisweilen hat es seinen Sitz in der Pleura, im

4) Heilungsmethode. Th. II. Kap. VIII. B. I. S. 171 fg.

5) *Halleri auctoarium ad Elem. Physiologiae*. Lausan. 1783. pag. 153.

6) e. c. *Morgagni* de sed. et causis morb. Ep. XVI. §. 19. 26. Ep. XVII. §. 33. Ep. XX. §. 33. Ep. XXVIII. §. 16. — *De Haen* Heilungsmeth. Th. VI. Kap. III. B. III. S. 63. — *Lieutaud* hist. anatomico-medica. Lib. II. Sect. VIII. obs. 854. Tom. II. pag. 273. obs. 872. pag. 286.

7) v. c. *Morgagni* l. I. Ep. XVII. §. 6. Ep. XXII. §. 16. Ep. XXXVIII. 4. — *Lieutaud* l. c. obs. 849. pag. 276. obs. 851. pag. 277. obs. 855. pag. 279.

8) e. c. *Morgagni* l. I. Ep. X. §. 11. Ep. XVI. §. 4. 8. Ep. XLIII. §. 7. — *Lieutaud* l. I. obs. 847. pag. 276. obs. 850. pag. 276.

im Herzbeutel u. s. w., wovon an den gehörigen Orten.

Gewöhnlich befindet sich das Wasser in der Brusthöhle. In einem merkwürdigen Fall aber, welchen *de Haen* \*) beschreibt, war die Lunge unterwärts drei Finger hoch über dem Flecke, wo der Zwerchmuskel an der Brust anhängt, mit dem Zwerchmuskel, mit dem Mittelfell, und mit der Pleura auf das genaueste verwachsen und oberwärts rings herum zwei Finger breit gleichfalls mit der Pleura zusammengewachsen. Zwischen den beiden Stellen, wo oben und unten die Lungen angewachsen waren, war die Pleura blos, an der bloßen Pleura befanden sich achtehalb Pfund Wasser, welche die Lungen weggedrängt und sie ober- und unterwärts und an das Mittelfell stark angepreßt hatten, um Platz zu gewinnen. Dieser Platz war an der Krümmung der Rippen so, daß die Lunge am Brustbein und hinten am Rückgrat fest anhing, mitten in der Brust aber, in der Gegend, wo die Rippen ihre Bogen haben, keine Lunge befindlich war.

Die Menge desselben ist sehr verschieden, von einigen Unzen bis zu einem und mehrern Pfunden; zu drei 9), sechs 10), acht 11), zehn 12), zwölf 13), dreizehn 14), und mehrern Pfunden.

Eben so verschieden ist auch die Beschaffenheit und das Ansehn des Wassers. Gemeinlich ist es von einer bräunlichen, oder gelblichen Farbe und kommt in seinen Eigenschaften mit dem Blut-

\*) Heilungsmeth. Th. VI. Kap. III. §. 2. B. III. S. 664fg.

9) *Lieutaud* l. l. obs. 847. pag. 275.

10) *Morgagni* l. c. Ep. XVI. §. 8.

11) *Lieutaud* l. l. obs. 854. pag. 278. — *De Haen* a. a. O. B. III. S. 63.

12) *Lieutaud* l. c. obs. 860. pag. 281.

13) *ibid.* obs. 876. pag. 287.

14) *Heineken* in *Hufeland's Journal der prakt. Arzneykunde*. B. VI. S. 90.

Blutwasser überein <sup>15)</sup>. Nicht selten waicht es aber hiervon sehr ab. So fand man es ganz heil und klar <sup>16)</sup>, gelb <sup>17)</sup>, trübe <sup>18)</sup>, blutig <sup>19)</sup>, schaumig <sup>20)</sup>, schleimig <sup>21)</sup>, mit gallertartigen Gerinnungen <sup>22)</sup>, stinkend <sup>23)</sup>, salzig <sup>24)</sup>.

Nicht selten sind die Fälle, wo das Wasser in einem Sack eingeschlossen ist <sup>25)</sup>.

Einmal enthielt ein foldher Sack acht Pfund Wasser <sup>26)</sup>.

Haller <sup>27)</sup> fand einmal zwischen der Pleura und den Interkostalmuskeln eine solche Menge Wassers, daß die Pleura in einen so grossen Sack ausgedehnt war, daß er beinahe die ganze Brusthöhle einnahm.

Oft findet mit der Brustwassersucht zugleich eine Ansammlung von Wasser in andern Theilen des Körpers, besonders im Herzbeutel und im Zellstoffe der untern Gliedmaßen, statt <sup>28)</sup>.

## Die

15) Baillie Anatomie des krankhaften Banes. S. 94 fg.

16) Morgagni l. I. Ep. XVI. §. 6. Ep. XVIII. §. 2. Ep. XX. §. 30. 32. Ep. XXVIII. §. 22. — Lieutaud l. c. obl. 849. pag. 276. obl. 856. pag. 280.

17) Morgagni Ep. VII. §. 11. Ep. XVI. §. 12. 28. 38. Ep. XVII. §. 25. Ep. XXIII. §. 6. Ep. XXIV. §. 34. Ep. XXVI. §. 9. Ep. LVI. §. 26. — Lieutaud l. I. obl. 837. pag. 275. obl. 856. pag. 280.

18) Morgagni l. I. Ep. XX. §. 47. Ep. XXI. §. 24. 34. Ep. LIII. §. 4. — Lieutaud l. I. obl. 878.

19) Morgagni l. I. Ep. IV. §. 26. Ep. V. §. 11. Ep. VI. §. 12. Ep. XI. §. 11. Ep. XIV. §. 35. Ep. XXVII. §. 23. Ep. XVIII. §. 18. Ep. XXI. §. 15. Ep. XXVI. §. 21. 33. 35. — De Haen a. a. O. B. III. S. 59. — Lieutaud l. c. obl. 858. pag. 280. obl. 862. pag. 282.

20) Lieutaud l. I. obl. 857. pag. 280.

21) Morgagni l. c. Ep. XVI. §. 25. Ep. XXI. §. 34. Ep. XXXVIII. §. 13. Ep. I. §. 4. — Lieutaud obl. 872. pag. 286.

22) Morgagni l. c. Ep. XVI. §. 12. 17. 40. Ep. XX. §. 30. Ep. XXI. §. 8. Ep. XXV. §. 12.

23) Morgagni Ep. XXI. §. 32. Ep. LXX. §. 7. — Haen's Heilungsmeth. Th. VI. Kap. III. §. 2. B. III. S. 63. — Lieutaud obl. 854. pag. 278. obl. 868. pag. 284.

24) Morgagni Ep. XVI. §. 14.

25) Schulze diss. de hydropse pectoris sacco. Halae 1742. — Kalfschmidt diss. de hydropse pectoris sacco. Jenae 1765.

26) Störkii Annus Medicus I. pag. 154.

27) opuscul. patholog. obl. XIV. pag. 15.

28) Baillie a. a. O. S. 34.

Die Eingeweide der Brust leiden bei der Brustwasserfucht auf mancherlei Art. Das Zwerchfell wird herabgedrückt, das Mittelfell wird, wenn das Wasser auf einer Seite ist, auf die andere Seite getrieben, die Lungen werden zusammen gedrückt, oder sind auf eine andere Art verdorben und zu ihrem Geschäft untüchtig gemacht. Bei den einzelnen Eingeweiden der Brust werde ich hiervon mehreres anführen <sup>29)</sup>.

Die Diagnose dieser Krankheit ist oft sehr schwer. Bisweilen findet man gar kein Anzeichen von ihr, und entdeckt erst nach dem Tode ihr Daseyn. *Valsalva* <sup>30)</sup> glaubte bei einem drei und zwanzigjährigen Mann, der ein hitziges Fieber, kurzen Athem, heftigen Schmerz in der rechten Seite, etwas, meistens trocknen Husten, Erbrechen und Durchfall hatte, weder auf den Seiten, noch auf dem Rücken ohne Beschwerden liegen konnte, nie aber über Beschwerden in der Brust klagte, eine Leberentzündung zu finden; fand aber nach dem Tode alle Eingeweide des Unterleibes gesund, die Milz ausgenommen, welche viermal größer, als natürlich war. Aber in beiden Seiten der Brusthöhle befand sich eine Menge Wassers. Das in der rechten war ein dickes Blutwasser, von welchem einige Theile so geronnen waren, daß sie gleichsam häutige Körper vorstellten, welche darinnen herumschwammen. Das in der linken war hell und betrug mehrere Pfunde. Dabei war die rechte Lunge stark entzündet und hart, der Herzbeutel mit Blutwasser angefüllt und im Herz befand sich geronnenes Blut, mit polypösen Gerinnungen. *Haen* <sup>31)</sup> fand in der Brusthöhle eines Menschen, der niemals einige Zeichen von Brustwasserfucht gehabt hatte, außer

29) Vergl. *Baillie*. S. 39.

30) *Morgagni* 1. l. Epist. XX. §. 30.

31) Heilungsmeth. Th. VI. Kap. III. §. 2. B. VI. S. 66. Vergl. ebendaf. S. 63. 86.



ter, daß man in den letzten Tagen seines Lebens einige muthmaßliche Zeichen davon bemerkt hatte, über neuntehalb Pfund Wasser.

Bisweilen glaubte man aber auch alle Zeichen von dem Dafeyn einer Brustwasserfucht zu erkennen, und fand nach dem Tode nichts weniger, als eine Ansammlung von Wasser in der Brust <sup>32)</sup>.

Nach Entzündungen der Eingeweide der Brusthöhle (wie dies auch der Fall in andern Kavitäten ist) pflegt man die Häute und Lungen mit einem Ueberzug von ausgeschwitzter, koagulabler Lymphe bedeckt, und oftmals auch die Brusthöhle mit einer serösen Feuchtigkeit mehr oder weniger angefüllt, anzutreffen, welches erst am Ende der Krankheit zu entstehen pflegt, indem die Blutgefäße überfüllt sind, der Umlauf stockt und der dünnere Theil des Bluts durchschwitzt <sup>33)</sup>.

Nicht selten findet man in einer oder der andern Brusthöhle, oder in beiden, eine Ansammlung von Eiter, Empyema.

Es gelangt aus mancherlei Quellen dahin. Die gewöhnlichste ist ein Lungengeschwür, welches sich öffnete, und sein Eiter in die Brusthöhle ergoß. Solche Beispiele erzählen *Abraham Vater* <sup>34)</sup>, *Lieutaud* <sup>35)</sup> und andere <sup>36)</sup>. *Morgagni* <sup>37)</sup> fand die gan-

26

32) *Haen a. a. O.*

33) *De Haen a. a. O. Th. I. Kap. VII. B. I. S. 65* fg. — *Stoll's Heilungsmeth. B. I. S. 260.* — Vergl. *Baillie a. a. O. S. 35.* — Mehreres wird hiervon beim Brustfell und bei den Lungen vorkommen.

34) *diff. qua febris tertiana ob empyema a vomica pulmonum rupta in cavitatem pectoris dextram effusam, indeque pulmonem ejusdem lateris compressum penitusque ab officio remotum mortem post se relinquens, exponitur. Vitemb. 1732. in Halleri collect. disp. pract. Vol. II. No. LX.*

35) *I. I. Lib. II. Sect. I. obl. 367, 370 cet. Tom. II. pag. 118. Sect. VIII. obl. 937. 940. pag. 303.*

36) *Act. Ernd. Lips. 1719, pag. 18. 370.* — Vergl. auch was unten bei den Lungengeschwüren vorkommen wird.

37) *de sed. et causis morb. Epist. XXII. §. 6.*

ze rechte Brusthöhle eines jungen Menschen, der an der Lungenwindfucht gestorben war, mit Eiter angefüllt und die Lunge so zerstört, daß sie anfangs zu fehlen schien. *Sömmering* 38) fand elf Pfund Eiter in der linken Brusthöhle eines achtzehnjährigen Jünglings, und von dem Lungenflügel dieser Seite wenig mehr übrig. In diesem Falle, wenn das Eiter durch Berstung eines Lungengeschwürs in die Brusthöhle gelangt, ist es fast allemal durch Verwachsungen in bestimmte Gränzen eingeschlossen 39).

Bisweilen geräth das Eiter durch ein Geschwür der Leber in die Brusthöhle, wenn sich nämlich das Geschwür am obern Theile der Leber befindet, und diese an der Stelle mit dem Zwerchmuskel verwachsen ist. *Morgagni* 40) fand am obern Theile der Leber, gegen den Zwerchmuskel zu, eine große Eiterbeule, die fast den dritten Theil dieses Eingeweidess einnahm, den Zwerchmuskel durchfressen, und die rechte Brusthöhle mit einer Menge gauchichten Eiter angefüllt hatte. Noch mehrere Fälle hiervon, werden weiter unten beim Lebergeschwür vorkommen.

Bisweilen findet man Eiter in der Brusthöhle ohne daß ein Geschwür statt fände. Es wird in diesem Falle das Eiter durch eine Entzündung der Lungen, oder der Brusthäute, welche man unverletzt und nur mit einer Lage gerinnbaren Lymphe bedeckt findet 41), gebildet, indem die Gefäße eine dünne Feuchtigkeit austreiben, die sich hernach verdickt. *Bleuland* \*) erklärt dies auf folgende Art. Die Säfte werden durch die Entzündung verdünnt

38) zu *Baillie* S. 34. Anmerk. 71.

39) *Baillie* a. a. O. S. 33.

40) l. l. Epist. XXXVI. §. 4.

41) S. vorher S. 100. Anmerk. 33. und *Baillie* S. 33.

\*) *Vasculorum in intestinorum tenuium tunicis, subtiliorum anatomes opera detegendorum, descriptio.* Traj. ad Rhe. 1797. pag. 15.

und die Anziehung ihrer Bestandtheile vermindert. Es gebe ferner eine Art der Krisis durch Eiterung, wobei die Theile nicht gerade zerstört werden, sondern das Scharfe, Verderbene, nur durch einen geringen Grad der Eiterung durch Anschwitzung fortgeschafft werde. Dieses Verderbene könne nur entweder ins Zellgewebe gehen und da nachher Zerstörungen veranlassen, es könne aber auch in Höhlen des Körpers gerathen. *Acrell* <sup>42)</sup> heilte einen Mann von acht und zwanzig Jahren, der nach einer heftigen Pleuresie eine Eiteransammlung in der Brust bekam, welche durch eine Fistelöffnung, zwischen der siebenten und achten Rippe eine Menge dünnen und gelben Eiters ergofs. Ähnliche Fälle von Eiteransammlungen in der Brust ohne Geschwür, erzählen *Aemilius* <sup>43)</sup>, *Frank* <sup>44)</sup> und *Lieutaud* <sup>45)</sup>. Hierher gehört auch der Fall, den *Morgagni* <sup>46)</sup> erzählt. Ein junger Mensch wurde unter dem Nabel in den Unterleib gestochen. Nach seinem Tode fand man im Unterleibe Eiter, welches auf der rechten Seite zwischen den Häuten des Gekröses und des Bauchfells, wie in einem Beutel, eingeschlossen war, und sich bis zum Zwerchmuskel hinauf erstreckte. Mit gleichem Eiter war auch die rechte Brusthöhle angefüllt, ohne dafs man die geringste Spur fand, wo es hätte durchdringen können. Es mußte also wohl durch eine konsensuelle Entzündung der Brusthäute erzeugt worden seyn, da der Kranke in seiner Krankheit über beschwerliche Schmerzen in der rechten Brust und über Kurzatmigkeit geklagt, und öfters Husten mit eitrigem Auswurf gehahet hatte.

Pe-

<sup>42)</sup> chirurg. Vorträge. B. I. S. 303 fg.

<sup>43)</sup> *Aemilii* diss. de degenerata in empyema pleuritide. Har-  
derov. 1678.

<sup>44)</sup> *Frank* diss. casus viri empyemate ex pleuritide laboran-  
tis. Heidelb. 1684.

<sup>45)</sup> l. l. pag. 303 sq.

<sup>46)</sup> l. l. Ep. LIV. §. 6.

Penetrierende Wunden der Brust und Quetschungen derselben erzeugen auch Eiter in der Brusthöhle. Ein vierzehnjähriger Knabe bekam einen Schlag auf die Brust, worauf sich Schmerz, Engbrüstigkeit und Fieber einfand. Nach dem Tode fand man die rechte Brusthöhle mit sechs Pfund Eiter angefüllt 47). Ein Kind bekam einen Rippenbruch, der das Brustfell verletzte, aber verkannt wurde; nach dem Tode fand man Eiter in der linken Brusthöhle 48).

Nicht selten öffnet sich das Eiter einen Weg nach außen 49). In *Hunter's* Sammlung befindet sich ein Beispiel, wo sich die Materie aus der Brust durch sehr viele in den Zwischenräumen der Rippen befindliche Oeffnungen ausgeleert hatte 50). Besonders kann es dies, wenn es sich, wie *Wrisberg* 51) einmal sah, zwischen der Pleura und den Brustmuskeln befindet.

Bisweilen befindet sich das Eiter in einem Sacke, wodurch die Lungen zusammengepreßt werden 52). *Bleuland* 53) erzählt eine hierher gehörige, merkwürdige Beobachtung. Ein junger Mann von zwanzig Jahren starb an großer Beängstigung und sehr heftigen Schmerzen in der Brust und in der Herzgegend. In der Mitte der Brust befand sich eine große Geschwulst, die von außen wie ein Fettklumpen ausah und die Lungen nach beiden Seiten zudrängte. Diese Geschwulst war der widernatürlich beschaffene Herzbeutel, welcher an der Grundfläche des Herzens sehr hart war und dem Drucke des Fingers

47) *Licetaud* L. I. obl. 932. pag. 301.

48) *Sömmering* zu *Baillie* S. 34. Anmerk. 71.

49) *Acrell* a. a. O. — *Sömmering* a. a. O. S. 34. Anmerk. 69. und 70.

50) *Baillie* S. 34.

51) *Comment.* Götting. Vol. VI. No. 3.

52) *Pleuzig* act. et observ. medic. pag. 162.

53) *diff. de difficili aut impedita alimentorum depulsion.* Lugd. Bat. 1780. in *J. V. van Engelen* Genées - Natur- et Huis-houdkundig Kabinet. Leyden 1779. Deel II. S. 209. — *Sammel. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte.* B. IX. S. 732 fg.

gers nicht nachgab. Da man mit der Hand von dieser Geschwulst an nach unten zu strich, so wurde man einen weiten Sack gewahr, der zwischen den Lungen bis an das Rückgrat zu herabhing, und eine dicke, grüngelbe, eitrige Materie enthielt, die gar keinen Geruch hatte. Die äußerliche Oberfläche dieser Geschwulst war mit einer Haut überzogen, welche aus verdicktem Eiter bestand. Dieser war auch zwischen die Fasern der erwähnten Haut hineingedrungen. Die Lungen waren natürlich beschaffen, nur gegen die Rippen angepresst. Der unterste Theil der Speiseröhre und der oberste des Magens hatten an dem Orte, wo der erwähnte Sack sich hin erstreckte, eine sehr rothe Farbe.

In denen Fällen, wo das Eiter nicht aus einem Lungengeschwür in die Brusthöhle gekommen ist, ist die Lunge gemeiniglich unverletzt, nur, wie in allen Fällen, wo ihr Raum durch einen fremden Körper verengt wird, wie z. B. in der Brustwassersucht, gewöhnlich sehr zusammengepresst und hart.<sup>54)</sup> Sömmering<sup>55)</sup> fand sie in dem Kinde, dessen Brusthöhle nach einem Rippenbruche mit Eiter angefüllt war, gesund, aber so zusammengepresst, daß sie, so wohl ganz, als in Stücken zerschnitten, im Wasser zu Boden sank.

In solchen Fällen, wo die Lunge nicht von einem Geschwür angegriffen ist, kann man sich von der Operation des Empyems einen glücklichen Erfolg versprechen.

Blutextravasate findet man in der Brusthöhle nach Verwundungen und Zerreißen der Blut-

54) z. B. *Lieutaud* l. c. tit. 932. pag. 301. — *Medic. Chronik.* Wien 1794. B. IV. S. 84.

55) zu *Basiliis* S. 34. Anmerk. 71. — Bei den Lungen wird hiervon mehreres vorkommen.

Blutgefäße: Morgagni <sup>56)</sup> fand eine große Menge geronnenen Blutes in der Brusthöhle von einem zerrissenen Aneurisma der Aorta. Bei einem fünf und siebenjährigen Greise fand Ebenderselbe <sup>57)</sup> die ganze linke Brusthöhle von dem Blute, welches durch ein zerrissenes Aneurisma der Aorta dahin gekommen war, angefüllt. Manfredi <sup>58)</sup> fand in der rechten Brusthöhle einer plötzlich gestorbenen Frau vier Pfund geronnenes Geblüte, welches sich aus dem Hauptstamme der ungepaarten Ader, die bis zu der Stärke der Hohlader ausgedehnt und endlich zerrissen war, dahin ergossen hatte. Lind <sup>59)</sup> sah bei einem Skorbutfischen den Tod plötzlich von einer Blutergießung in die Brusthöhle erfolgen.

Wunden des Herzens und der andern Brusteingeweide sind ebenfalls Ursachen der Blutextravase in der Brusthöhle. Ein Mensch wurde mit einem Messer durch das Mittel- und Zwerchfell, den Herzbeutel und das Herz gestoßen, und starb erst nach einigen Tagen an Entkräftung und unter dem Gefühl eines immerwährenden und zunehmenden Drucks im Unterleibe, ohne aber Schmerzen in der Brust zu fühlen. Jener Druck kam von dem aus dem Herz ausgeflossenen Blute, welches in den Unterleib geflossen und durch die Wunde des Zwerchmuskels auch in die Brusthöhle gedrungen war <sup>60)</sup>. Bei einem Manne, welcher nach einem heftigen Fall gestorben war, fand man über sechs Pfund Blut in der Brust, welches aus den zersprengten Interkostalgefäßen, da mehrere Rippen und Rückenwirbel zerbro-

56) l. l. Epist. XXI. §. 47.

57) Epist. XVII. §. 14. — Mehrere Beispiele erzählt er auch Epist. XXVI. 3. u. a.

58) in Morgagni l. l. Epist. XXVI. §. 29.

59) vom Scharbock. S. 502.

60) Morgagni l. l. Epist. LIII. 3. — Ferner sehe man in denselben Briefe §. 26. und 29. und Epist. LIV. §. 12.

brochen, geſchoſſen war <sup>65)</sup>. Ein ſiebenzigjähri-  
ger Greis fiel mit der Bruſt auf einen Stein und zer-  
brach mehrere Rippen. Die ſiebente hatte einen  
rauben und ſcharfen Bruch, wodurch der Zwerch-  
muskel verwundet und entzündet, und in die Bruſt-  
höhle eine groſſe Menge Blut ausgeſchoſſen war <sup>62)</sup>.  
Plenzig <sup>63)</sup> ſah eine Blutergieſung nach einem äuß-  
erlichen Schlag auf die linke Seite zwiſchen der  
Pleura und den Bruſtmuskeln entſtehen, wodurch die  
Lunge eng zuſammengepreſt und das Herz in die  
rechte Bruſthöhle gedrückt wurde.

Molinelli <sup>64)</sup> fand in der Bruſt eines Kindes von  
ſiebenzehn Monaten etwas ausgetretenes Blut, und es  
ſchien die Stelle, wo es aus der Lunge herausgekom-  
men war, zerfreſſen und verdorben zu ſeyn.

Auch bei Lungenentzündungen kann Blut in die  
Bruſthöhle ausſchwitzen. Bei einem an dieſer Krank-  
heit verſtorbenen dreißigjährigen Mann fand man  
die linke Lunge überall entzündet, ausgenommen  
am obern Theile. Doch quoll aus dieſem, ſo geſund  
er auch war, an zwei Orten das Blut tropfenweiſe  
hervor, ſo, daſs man mehr als vier Pfund Blut in  
der linken Bruſthöhle fand <sup>65)</sup>.

Bisweilen findet man in der Bruſthöhle Blut, oh-  
ne daſs man eine Verletzung oder eine Stelle, wo es  
hergekommen ſeyn könnte, entdecken kann. So  
ſah man eine groſſe Menge Geblüt in der Bruſthöhle  
eines Mannes, bei dem man zwar ein ziemlich groſ-  
ſes Aneurisma der Aorta fand, aber nicht die ge-  
ringſte Spur einer Stelle, aus welcher das Blut her-  
gekommen ſeyn könnte, entdecken konnte <sup>66)</sup>. Bei

ei-

<sup>61)</sup> *ibid.* Epist. LII. §. 94.

<sup>62)</sup> *ibid.* Epist. LIII. §. 5.

<sup>63)</sup> *Acta et observata medica.* Pragae 1783. I. 1.

<sup>64)</sup> *Morgagni* Ep. IX. §. 4. — *Licetand* l. 1. obl. 926. p. 299.

<sup>65)</sup> *Morgagni* l. 1. Epist. XX. §. 17.

<sup>66)</sup> *ibid.* Epist. XVII. §. 17.

*Handb. d. pathol. Anat.* B. 2.

einem, an der Ruhr gestorbenen Mann fand man nicht wenig Blut in der Brusthöhle, ohne, daß man eine Stelle seines Ursprungs entdecken konnte <sup>67)</sup>.

Man will auch eine metastatische Ablagerung von Milch in die Brusthöhle, gesehen haben <sup>68)</sup>. *Sömmering* und *Stein* <sup>69)</sup> haben mehrmals die Eingeweide der Brust bei Kindbetherinnen mit eiterigten und käseartigen Materien bedeckt gefunden.

So will auch *Stoll* <sup>70)</sup> mehreremale gallichte Metastasen, oder starke Ansammlungen einer verdünnten Galle in der Brusthöhle gesehen haben, welche derjenigen Galle, welche man aus der Gallenblase nimmt und mit Wasser verdünnt, sehr ähnlich waren.

Luft befindet sich in der Brusthöhle, wenn die Lungen verletzt sind und die Luft keinen Ausgang hat <sup>71)</sup>.

Durch Wunden oder Zerreißungen des Schlundes können auch Speisen und Getränke in die Brusthöhle gelangen. *Wathen* <sup>72)</sup> beobachtete ein Geschwür in der Brust, das den Oesophagus an seinem untern Ende zerfraß, wodurch die Speisen in die Brusthöhle drangen. *Boerhaave* <sup>73)</sup> fand in der Brust des Admirals von *Wassenaer*, der unter beständigem, fruchtlosem Bemühen zum Erbrechen, gestorben war, alle während der Zeit genossene Getränke und Arzneien in der Brusthöhle, weil durch das Anstrengen zum

67) *ibid.* Epist. XXXI. §. 14.

68) *Puzos* in der Samml. unsererl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. I. St. I. S. 54. — *Leurot* l'art des accouchemens. §. 387.

— *Roux* Journal de Med. Tom. XXXIV. pag. 315.

69) *Götting. gel. Anzeigen.* 1785. S. 1196.

70) *Heilungsmeth.* B. II. Th. II. S. 127.

71) *Meckel* in den Mem. de l'acad. roy. des Sciences de Berlin. 1759. pag. 42. — *Gooch* medic. and chirurg. observat. Append. pag. 126. — *Neue* Edinburg. Commentar. B. II. S. 432. — *Greding* in *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. Part. IV.

72) *Memoirs of the medical Society of London.* Vol. I.

73) *Historia morbi atrocis Wassenaerli.* Lugd. Bat. 1724.



zum Erbrechen die Speiseröhre zerrissen war, der Magen durch diese Oeffnung einöige der enthaltenen Speisen und Getränke in die Brusthöhle ausgeleert hatte, und die nach der Zerreißung genommenen Arzneimittel nicht in den Magen gekommen waren, sondern sich ebenfalls in die Brusthöhle ergossen hatten, und durch den Druck dieser fremden Körper auf die Lungen, das Athemholen nach und nach unterbrochen und Erstickung hervorgebracht worden war.

Auf gleiche Art hat man auch Würmer durch eine Oeffnung des Oesophagus in die Brusthöhle gelangen sehen 74).

Von den Pulsadergeschwülsten in der Brusthöhle habe ich schon Beispiele bei der Aorta angeführt.

In der Brust findet man auch oft eine widernatürlich große Anhäufung von Fett. So fand *Berger* 75) bei einem abgezehrten Wasserfüchtigen das Mittelfell, den Herzbeutel und das Herz gleichsam in Fette begraben. In der Brust eines alten, gewaltsam getödteten Mannes, an der Länge und Breite des Brustbeins, war das ganze vordere Mittelfell mit vielem gelben und harten Fett versehen; die Lungen waren ungewöhnlich groß, schlaff, welk und bleich, mit Verhärtungen, Knoten und Eiterkanälen durchwebt 76). Dergleichen Anhäufungen von Fett am der Scheidewand, am Herzbeutel, Herz und Netz findet man auch vorzüglich in der Brustbräune 77).

Oft findet man auch in der Brusthöhle mancherlei Geschwülste, Verhärtungen und Speck-

74) *Burserii de Cantharis instit. medic. pract.* Tom. IV. p. 421.

75) *Acta Societ. Haiksch.* Vol. I. pag. 248.

76) *Loder's Journal für die Chirurgie.* B. I. S. 158.

77) *Foerbergill's Sammel. medic. Schriften.* Altenburg. 1795. B. II. S. 238. — *Macbride in den Edinburg. Commentar.* B. V. S. 104.

geschwülste. *De la Motte*<sup>78)</sup> fand bei einem an Schlagfluß gestorbenen achtjährigen Mädchen, mehrere Geschwülste in der Brust, wodurch die obere Hohlader zusammengedrückt wurde. *Vorwaldner*<sup>79)</sup> fand bei einem mit schwerem Athemholen beschwerten Mann, unter dem Brustbein eine Fleischgeschwulst von der Größe einer Faust. *Morgagni*<sup>80)</sup> fand bei einer Frau, die lange an beschwerlichem Schlingen und Athemholen gelitten hatte, eine Geschwulst von der Größe einer halben Nuss, welche die Speise und Luftröhre durch ihren Druck verengerte. Ein Mann von sechs und dreissig Jahren klagte über Brustschmerz, beschwerliches Schlingen und Reiz zum Erbrechen; dazu kam noch Herzklopfen und Schwerathmigkeit. Nach sechs Jahren fühlte man in der Gegend des schwerdförmigen Knorpels, eine harte und beschwerliche Geschwulst; das Erbrechen ward heftiger, dauerte in einem fort und er starb. In der Brusthöhle fand man eine ungeheure, festomatöse Geschwulst, die am Brust- und Mittelfell und am Herzbeutel fest anhing<sup>81)</sup>. Ein junges Mädchen von elf Jahren bekam einen leichten Husten, Beschwerlichkeit beim Athmen und ein starkes Herzklopfen. Diese Zufälle wurden heftiger und die Kranke starb. Im Herzbeutel und in der Brusthöhle entdeckte man etwas Wasser und in beiden Lungenflügeln hier und da vereiterte Knötchen. Die hauptsächlichste aber war eine Speckgeschwulst von der Größe einer grossen weissen Nuss, die am Ursprunge der Aorta, zwischen ihr und der Luftröhre lag, beide drückte und an der nach der Luftröhre zu gekehrten Oberfläche eine leichte Vereiterung hatte.

78) *Traité complet de Chirurgie*. Tom. II. pag. 186.

79) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. VII. obs. 244.

80) *l. l.* Epist. XV. §. 15.

81) *Lieutaud hist. anatom. med. Lib. II. Sect. VII. obs. 8.* Tom. II. pag. 270.

hatte <sup>32)</sup>. *Rahn* <sup>33)</sup> öfnete ein zwanzigjähriges nach vielen Leiden, gestorbenes Mädchen, und fand in ihrem Leibe eine, sich ganz speckartig zeigende Geschwulst, welche vier Pfund wog, eine beinahe herzförmige Gestalt hatte, mit ihrer Grundfläche in die Höhle der Brust, mit der Spitze gegen die Lendenwirbel sich hinzog und mit allen umliegenden Theilen: der Milz, dem Pankreas, den Körpern der obersten Lenden- und untersten Rückenwirbelbeine, den untern wahren und den falschen linken Rippen durch ein Zellgewebe so fest verwachsen war, daß man sie von diesen Theilen beinahe nicht absondern konnte. Am festesten war die Verwachsung mit den Wirbelbeinen und Rippen, von welchen man sie nicht loslösen konnte, ohne, daß ganze größe Stücke von den, in dieser Gegend ganz kariösen Rippen und Querfortsätzen der Wirbelbeine mit weggerissen wurden. An allen diesen Orten zeigten sich Spuren einer eiterartigen Gauche; sonst war die ganze Geschwulst gleich fest und speckartig. Die benachbarten Eingeweide, besonders die Milz und der Magen waren durch sie ganz aus ihrer gewöhnlichen Lage verdrängt. *Heineken* <sup>34)</sup> fand bei einem vier und zwanzigjährigen Manne, der lange Zeit an mancherlei Beschwerden, besonders an einem beschwerlichen Asthma, gelitten hatte und endlich mit Nachtschweissen und Zehrfieber gestorben war, eine Ansammlung von mehr denn dreizehn Pfund einer gelblichten Flüssigkeit in der Brust. Von der rechten Lunge fand man nichts, sondern an deren Statt eine ohngefähr zehn Zoll lange und acht Zoll im grössten Durchmesser

<sup>32)</sup> *Lettsom* in Mem. of the med. Society of Lond. Vol. I. pag. 80. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XII. S. 602 fg.

<sup>33)</sup> Museum der Heilkunde. Zürich 1792. B. I. S. 36 fg.

<sup>34)</sup> in *Hufeland's Journal der prakt. Arzneikunde*. B. VI. S. 89. Tab. I und II.

Durchmesser haltende Geschwulst, welche diese ganze Brusthöhle ausfüllte und zum Theil auch noch in die linke hineinragte. Sie bestand aus vielen traubenähnlichen Gewächsen, die alle ein drüsenähnliches Ansehn hatten und eine speck- talg und beinartige Materie enthielten, auch an einigen Stellen von fester, fleischartiger, fast knorpelharter Konsistenz waren. Sie wog vier Pfund und neun Unzen. Der obere breite Theil derselben nahm beide Brusthöhlen ein; ohngefähr in der Mitte wurde er durch einen Ausschnitt in zwei Hälften getheilt. Aus diesem Ausschnitt kam der Bogen der Aorta, welche sich mitten durch die Geschwulst durchgedrängt hatte und mit ihr auf allen Punkten so fest verwachsen war, daß man sie kaum trennen konnte, hervor, stieg über die linke Hälfte herauf und bog sich hinter derselben herunter. Gleich hinter dem Bogen der Aorta lag die Luftröhre, die vorn an beiden Seiten von der Geschwulst bedeckt und mit ihr verwachsen war. Von der rechten Lunge war nur noch ein kleiner, kaum zwei Zoll großer, ganz verdorbener und verhärteter Ueberrest da, mit den zu ihr gehenden Gefäßen. Die linke Lunge war völlig gesund, nur von dem kleinern linken Theile der Geschwulst bedeckt, aber nicht damit verwachsen. Der vordere sehr dicke Theil der Geschwulst ragte bis an das Brustbein und die Rippen, so, daß vom Mittelfelle keine Spur zu sehen war. Der hintere Theil war in der Mitte ausgehöhlt, und in dieser Aushöhlung lag das Herz. Durch den Druck dieser Geschwulst wurden die Lungen, das Herz, die Aorta und die arteria aspera gedrückt und in ihren Verrichtungen gehindert; besonders hatte sie aber auf die rechte Lunge gewirkt, so, daß diese in ihrer Ernährung gehindert wurde und nur noch ein kleiner, verdorbener Theil derselben übrig war. Ausser dieser großen Geschwulst befanden

den

den sich auch auf dem Zwerchmuskel und dem Brustfelle noch verschiedene kleine, aber ähnliche Geschwülste. Auch waren die mehresten Drüsen am Halse, zu einer ähnlichen Konsistenz verhärtet.

Den merkwürdigsten, hierher gehörigen Fall hat uns *Boerhaave* <sup>85)</sup> hinterlassen. Er betrifft den Marquis von Saint Auban. Dieser litt lange Zeit an heftigen Brustschmerzen in der Tiefe der Brust, beständigem Husten und an den grausamsten, martervollsten Brustbeklemmungen. Nach seinem Tode fand *Boerhaave* beide Brusthöhlen mit einer ungeheuren Speckgeschwulst angefüllt, die von der Kehle herab bis auf den Zwerchmuskel sich erstreckte, die linke Brusthöhle fast gänzlich ausfüllte, sich auch tief in die rechte verbreitete, und die Lunge, besonders auf der linken Seite, so zusammenpresste und verengerte, dass weder Luft, noch Blut in dieselbe auf keine Art eindringen konnten. Die Geschwulst wog sechs und drei viertel Pfund. Ihre Oberfläche war ziemlich hart und gleichförmig; sie sah schneeweiss, wie der reinste Talg aus und machte einen einzelnen festen Körper aus, in welchem man kein Gefäss sah, als diejenigen, mit denen er verwachsen war. Auch entdeckte man keine Gefässe in seiner Mitte, nur äusserlich sah man einige, welche das Ganze umgaben. Auch enthielt er keine Höhlen oder Zellen, sondern war durchaus kompakt. Bloss in der Mitte seiner Oberfläche war eine sehr kleine Beule befindlich, in welcher man einen flüssigen, milchfarbenen, durchaus aber nicht eiterartigen Stoff antraf. Ein gleicher Saft schwitzte auch hier und da aus diesem Körper heraus; wenn man ihn zer schnitt. Rieb man

85) *Historia altera morbi atrocis S. Albani*. Lugd. Bat. 1728. Diese Krankheitsgeschichte ist, mit der vorher angeführten des Admirals von *Wassenaer* zusammengedruckt, von *Belger*. Francf. 1771. herausgegeben.

man die Masse zwischen den Fingern, so zerfiel sie, wie ein Oehl.

Bisweilen findet man auch steinigte Konkrementen in der Brusthöhle. Einmal fand man in der linken Brusthöhle eines Mannes einen ziemlich großen Stein, der, in Fett gehüllt auf dem Zwerchmuskel lag, keinesweges aber mit demselben verwachsen war <sup>86)</sup>. *Fabriz von Hilden* <sup>87)</sup> fand in der Brust eines asthmatischen Knabens, zwischen der Aorta und der Luftröhre eine Balggeschwulst, welche mit gipsartigen Konkrementen angefüllt war. *Baader* <sup>88)</sup> fand ebenfalls in der Brust eines asthmatisch gewesenen Jünglings, in der Theilung der Luftröhre, einen länglichen, rauhen Stein, der die Größe einer Haselnuss hatte und mit einem drüsgen Wesen überzogen war.

Von den bisweilen in die Brusthöhle getretenen Eingeweiden des Unterleibes werde ich beim Zwerchmuskel reden.

<sup>86)</sup> *Durr* in *Miscel. Nat. Cur.* Dec. III. An. III. obl. 86. pag. 129. — *Schurigii Lithologia*. Cap. II. §. 23. pag. 127.

<sup>87)</sup> *Lieutaud* l. l. obl. 845. pag. 272 sq.

<sup>88)</sup> *ibid.* obl. 845 a. pag. 273.

## Achter Abschnitt.

### Von den häutigten Theilen der Brust.

Wir begreifen in diesem Abschnitt, unter den häutigten Theilen der Brust, nicht bloß das Brustfell mit seinen Fortsetzungen, sondern auch den Zwerchmuskul und den Herzbeutel,

#### A. Das Brustfell.

Das Brustfell kann, wenn es eine widernatürliche Bildung, oder Gelegenheit zu einer widernatürlichen Ausdehnung hat, einen Bruch sack für die Lungen abgeben. So hat man mehrere Beispiele, daß bei neugebohrnen Kindern durch eine Mißbildung die Eingeweide der Brust, entweder für sich, oder mit den Eingeweiden des Unterleibes, in einen Sack eingeschlossen, hervorhingen <sup>1)</sup>. So können auch andere Ursachen Gelegenheit zu einer Ausdehnung der Pleura und zu einem Lungenbruch geben. Nicht selten steigt das Brustfell über den vordersten Rand der ersten Rippe herauf und bildet daselbst einen Sack, in welchem der oberste Theil der Lunge sich befindet <sup>2)</sup>. *Bruns* <sup>3)</sup> fand eine Geschwulst

1) Vid. e. g. *Halleri opuscul. patholog. obsl. XXIX. pag. 60.* — *Voigtel fragmenta semiologiae obstetriciae. pag. 77. Tab. V.* — *Lachmann in Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obsl. 103. Tab. III.* — Mehrere Beispiele werden an andern Orten noch vorkommen.

2) *Huber observationes anatomicae. Casell. 1760. pag. 30.*

3) Sendfchreiben an den Hofrath *Henkel.* Hannover 1774.

schwulst in der vordern Gegend des Schlüsselbeins, die sich wechselsweise hob und senkte. Als sie geöffnet wurde, floss ein Eßlöffel voll Eiter heraus und man sah, daß die Lunge in der Höhle des Abscesses lag. *Grateloup* 4) sah einen Lungenbruch in der linken Seite, zwischen der sechsten und siebenten wahren Rippe. Die Geschwulst war weich, elastisch, zwei und einen halben Zoll lang, drei viertel Zoll breit und schmerzte jederzeit beim Einathmen. Ein gleiches Beispiel erzählt *Gilibert* 5). *Sabatier* 6) sah einen Lungenbruch bei einem Soldaten entstehen, dem in der Rosbacher Schlacht eine Kugel zwei Rippen zerfchmettert hatte, von denen ein ansehnlicher Theil verlohren ging. Die Oeffnung hatte sich zwar geschlossen, die breite weiche Narbe dehnte sich aber, nach erfolgter Heilung, in einen Beutel aus, der beim Athmen sich wechselsweise hob und senkte. *Michaëlis* 7) sah auf dem Rücken bei der fünften Rippe, von welcher durch eine Flintenkugel ein Stück weggenommen worden war, eine Geschwulst entstehen, die gewöhnlich die Grösse einer Nuss, bisweilen aber auch eines Apfels hatte und von der Lunge und der Pleura gebildet wurde.

Die gewöhnlichste Krankheit des Brustfells ist seine Entzündung, *Pleuritis* 8).

Mehrmal fand es *Stoll* 9), auch bei allen Zeichen einer Pleurese, ganz unverfehrt und gar nicht entzündet.

4) *Journal de Medec.* Tom. LIII. pag. 410.

5) *Beobachtungen und Krankengeschichten* a. a. O.

6) *F. Richter* von den Bräthen S. 4.

7) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 728.

8) *Triller* vom Seitenstich, herausgegeben von *Ackermann*. Lpz. 1786. — *Musgräve* in der Samml. für prakt. Aerzte. B. V. S. 33. — *Richter* diss. de pleuritide vera, singulari casu illustrata. Götting. 1768. — *Sachtelen* über die Natur und Heilung der Brustentzündungen. Gött. 1790. — *J. P. Frank* über die Krankh. des Menschen. B. II. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. VIII. S. 248.

9) *Heilungsmeth.* B. I. S. 148. 154. 182. 251. u. a. m. O.



zündet. Im Gegentheil fand ebenderfelbe <sup>10)</sup> die Lungen und das Brustfell in dem Zustande einer sehr heftigen Entzündung, ohne daß ein pleuritischer Schmerz vorhergegangen war.

Ist das Brustfell entzündet, so findet man dessen Substanz dicker, als gewöhnlich <sup>11)</sup>, und gewissermaßen breiigt. Man sieht die Brust mit einer großen Menge sehr kleiner Gefäße durchzogen, welche rothes Blut enthalten. *Huen* <sup>12)</sup> sah es wie ein dickes, rothes Tuch.

Gewöhnlich ist auch, wenn das Brustfell, welches die Lungen überzieht, entzündet ist, die Substanz der Lungen bis auf eine gewisse Tiefe entzündet <sup>13)</sup>.

Im Entzündungszustande findet man das Brustfell auch mit einer Lage gerinnbarer Lymphe bedeckt, welche auf dessen Oberfläche abgesetzt wird, und bisweilen sehr dünn, bisweilen von ansehnlicher Dichte ist. Sie ist entweder glatt, oder es gehen feine, zarte Fäserchen ab, welche ihm das Ansehn von Frangen geben. Auch dünstet in die Brust eine seröse Feuchtigkeit aus, in welcher viele kleine abgerissene Blättchen der gerinnbaren Lymphe schwimmen. Bisweilen ist sie mit Eiter vermischt <sup>14)</sup>.

Das Brustfell ist mehr zur Entzündung geneigt, als irgend eine Membran, welche eine geschlossene Höhle auskleidet, z. B. das Bauchfell oder die Scheidenhaut der Hoden und dergleichen. Mehrere Pathologen suchen die Ursach davon in der genauen Verbindung der Gefäße dieser Haut mit den äußern Gefäßen, und daß also alles das, was auf diese äußern

10) ebendaf. B. III. Th. II. S. 132.

11) cf. *Schenkit* obs. med. Lib. II. obs. CCLII. pag. 512 sq. — *Fel. Plater* de corp. hum. structura. Lib. II. pag. 168. — *Lieutaud* l. I. Lib. II. Sect. IV. obs. 733. Tom. II. pag. 230.

12) a. a. O. Th. XIV. §. 15. B. VI. S. 230.

13) *Baillie* a. a. O. S. 31.

14) ebend. S. 30. — Vergl. vorher Abschn. VII. S. 155. Anmerk. 33. und folgenden Abschnitt bei den Lungen.

fern Gefäße wirkt, und Zusammenziehung und Störung ihrer Verrichtungen hervorbringt, auch folglich in den innern Gefäßen, Stockungen und Bluthäufungen hervorbringen müsse<sup>15)</sup>. Aber die Gefäße anderer innerlicher Häute und Eingeweide, z. B. des Bauchfells, haben gleiche Verbindungen mit den äußern Gefäßen, und müßten daher nicht weniger der Entzündung ausgesetzt seyn, als das Brustfell. Vielmehr liegt der Grund der häufigern Entzündungen des Brustfells wohl eher in dem besondern Geschäfte der Lungen, die äußere Luft einzunehmen, wodurch die Brust mehr, als jeder andere Theil, jeder Veränderung der Atmosphäre, und dem Wechsel der Wärme und Kälte ausgesetzt ist<sup>16)</sup>.

Wegen der besondern Häufigkeit der Brustentzündungen, sowohl des Brustfells als der Lungen selbst, wird man wohl schwerlich die Brust eines erwachsenen Menschen öffnen, ohne mehr oder weniger die Spuren einer gegenwärtigen oder vorhergegangenen Entzündung wahrzunehmen.

Die häufigste dieser Folgen der Entzündungen in der Brust ist die Verwachsung des Brustfells mit den Lungen. *Diemerbroeck* glaubte schon, daß der dritte Theil des Menschengeschlechts solche Verwachsungen habe<sup>17)</sup>. *Haen*<sup>18)</sup> sagt: daß man selten einen Leichnam finden werde, dessen Lungen nicht irgendwo angewachsen wären. Man kann sie deshalb kaum als Krankheit ansehen, wenigstens können sie bei der Untersuchung der Ursach des Todes gar nicht in Betrachtung kommen; die leichtesten Entzündungen, so gar bloße Erkältungen, auf die man nicht einmal gemerkt hatte, müssen diese Ver-

15) *Baillie* a. a. O. S. 29 fg. — *Karl Bell's* Zergliederungen des menschl. Körpers. B. I. S. 206.

16) Vergl. *Karl Bell* a. a. O. S. 207.

17) v. *Lieutaud* l. l. Lib. II. Sect. I. obs. 13. Tom. II. pag. 9. *Sandifort* observ. anat. pathol. Lib. III. cap. V. pag. 79.

Verwachsungen erzeugen <sup>19)</sup>. *Sandifort* <sup>20)</sup> fand sogar bei einem neugeborenen Kinde die Lunge auf festeste mit dem Brustfell verwachsen.

Diese Verwachsungen des Brustfells mit den Lungen sind gewöhnlich, nicht mit den geringsten Beschwerden verbunden, besonders wenn sie nicht sehr beträchtlich sind. Aber auch, bei weit sich erstreckenden und festen Verwachsungen hat man oftmals nicht die geringste Beschwerde im Leben gespürt <sup>21)</sup>.

Oft sind sie aber auch mit asthmatischen Beschwerden verbunden <sup>22)</sup>.

Die Verwachsungen sollen öfterer auf der linken, als auf der rechten Seite vorkommen, welche Meinung sich aber nicht bestätigt findet <sup>23)</sup>.

Diese Verwachsungen entstehen durch die, vorher erwähnte, ausgeschwitzte, koagulable Lymphe nach Entzündung der Lungen oder der Brusthäute. Man kann oftmals die gradweise Veränderung dieser Anhängung, von der Beschaffenheit der gerinnbaren Lymphe, bis zur völligen Ausbildung einer festen Membran verfolgen <sup>24)</sup>. Sie ist daher bald lockerer, bald fester, je nachdem sie älter, oder jünger zu seyn scheint. Sie kann sich sehr schnell ausbilden. *Söm-*

*me-*

18) *Heilmeth.* Th. VII. Kap. II. § 5. B. III. S. 284.

19) Vergl. *Bell* a. a. O. S. 206.

20) *Exercit. academ.* Lib. II. cap. 7.

21) cf. *Panconi* *Epist. de observat. med. et anat.* VIII. art. 10. Opusc. pag. 209. — *Springfeld* *diss. de partium coalescentia morbo.* Lips. 1738. pag. 20 sq. — *Halleri* opusc. pathol. obs. XVI. pag. 25. — *eiusd.* *Addenda ad Elem. Physiol.* pag. 153. — *Lieutaud* l. l. Lib. II. Sect. I. obs. 13 et 14. Tom. I. pag. 9. — *Sandifort* *obs. anat. pathol.* Lib. I. cap. II. pag. 44. Lib. III. cap. V. pag. 79. Not. a.

22) *Lieutaud* l. l. ob. 15. 16. 18. Tom. II. pag. 9 sq. — *Horne's* *clinische Versuche, Krankengeschichte und Leichenöffnungen.* S. 196.

23) *Greding* in *Ludwigii Advers. med. pract.* Vol. II. Part. IV. art. 2.

24) *S. Baillie* S. 31. und *Sömmering* *das.* Anmerk. 65.

mering \*) sah bei einem an einer Berstung der Leber durch eine äussere Gewalt, gleich am folgenden Tage gestorbenen Mann, die ganze Oberfläche des rechten, geborstenen Leberlappens so dicht mit der rechten Hälfte des Zwerchmuskels, mittelst einer Art klebender Membran, verwachsen, daß der ganze grofse Rifs dadurch völlig geschlossen war.

Die Verwachsungen sind von einer doppelten Beschaffenheit. Die Pleura hängt nämlich entweder auf einer kleinern, oder grössern Fläche fest und innig mit den Lungen zusammen, so, daß sie völlig vereinigt sind und ohne Verletzung des einen, oder des andern Theils nicht getrennt werden können. Haen <sup>25)</sup> fand die Lungen einmal so allgemein verwachsen, daß in dem ganzen Umfange derselben und in der ganzen Brusthöhle auch nicht ein Punkt war, der nicht angewachsen gewesen wäre; sie hingen mit dem ganzen Brustfell, dem Zwerchmuskel, dem ganzen Herzbeutel und dem Brustbein überall genau zusammen. Dies geschah durch ein, eine halbe Linie dickes und übermäfsig zähes Zellgewebe. Ohne Zerreiſung war kein Mensch im Stande auch nur etwas von diesen Theilen los zu machen. Auf der linken Seite war die Verwachsung am allergeäuesten; statt des zähen Zellstoffs, schien ein wahres Fleisch gewachsen zu seyn, gleich, als wenn das Brustfell sich in das dickste rothe Fleisch verwandelt hätte, welches tief in die Substanz der Lungen selbst hineinging und von derselben auf keine Weise abgeſondert werden konnte. In einem andern Falle fand ebenderſelbe <sup>26)</sup> den ganzen rechten Lungenflügel an das Brustfell, den Zwerchmuskel und an das Schlüsselbein angewachsen und an den meisten Stellen so fest, daß

\*) ebend. S. 67. Anmerk. 138.

<sup>25)</sup> a. a. O. Th. II. Kap. VIII. B. I. S. 171 fg.

<sup>26)</sup> ebend. Th. VI. Kap. 41. §. 4. B. III. S. 230.

dafs man sie gar nicht trennen konnte. *Cheston* 27) fand die Lungen mit dem Brustfell, dem Zwerchmuskel, dem Herzbeutel und dem Herz so fest verwachsen, dafs man sie an mehrern Stellen gar nicht, an andern mit der grössten Schwierigkeit trennen konnte. *Van Döveren* 28) fand das Brustfell überall so fest und innig mit den Lungen verwachsen, dafs man sie ohne Verletzung nicht trennen konnte. *Sandifort* 29) sah sie so fest verwachsen, dafs auch nicht der kleinste Theil abgefordert werden konnte. Mehrere ähnliche Beispiele erzählen *Lieutaud* 30), *Morgagni* 31) und *Sandifort* 32).

Die zweite Art der Verwachsungen ist die, wenn das Brustfell nicht unmittelbar einander berührend, sondern mittelbar in einer grösseren oder kleineren Entfernung, durch längere oder kürzere Fäden, Bänder und Gewebe mit den Lungen verbunden ist. Diese Art ist die häufigste 33). So sah *Lanzifus* 34) die Lungen durch weisse, zarte, nervenähnliche Fibern, die dem Ansehen nach, wie Sehnen ausfahen, an das Brustfell befestigt. *Stoll* 35) sah sie durch sehr lange Bänder mit dem Brustfell, und überdies in ihrer, ausgehöhlten Fläche mit dem Zwerchmuskel sehr innig verwachsen.

In diesen Pseudomembranen sind nicht selten wahre Blutgefässe ausgebildet. *Haller* 36) bestritt sie  
sonst.

27) Patholog. Untersuchungen u. Beobachtungen. S. 156.

28) Specim. observ. academ. cap. V. §. III. pag. 71.

29) Observ. anat. pathol. Lib. I. Cap. II. pag. 42. Not. gg.

30) l. l. obf. XVI. pag. 10. obf. XXVI. pag. 11. et cet.

31) de sed. et caus. morb. Ep. III. §. 20. 35. Ep. IV. §. 16. 30. Ep. V. §. 17. 36. VI. §. 12. Ep. VII. §. 13. Ep. XXI. §. 4. 9. 29. 33. 35. 36. Ep. XXIV. §. 11. Ep. XXXVIII. §. 22. 34. Ep. LVI. §. 32. et.

32) l. l. Lib. I. cap. I. pag. 9. cap. II. pag. 42 sq. Lib. IV. cap. VI. pag. 55.

33) Vergl. *Cheston* a. a. O. S. 57.

34) von den verschied. plötzl. Todesarten, herausgegeben von *Fahner*. B. II. S. 122.

35) Heilungsmethode. B. VII. S. 162.

36) de Corp. Hum. fabrica. pag. 31. „magnae membranae  
„ebaeque

sonst. Jetzt ist ihr Daseyn aber außer allem Zweifel. *Michaelis* 37) sah bei einem Schwindfüchtigen in dem Zellgewebe, welches die Lungen mit dem Brustfell widernatürlich verband, diese Blutgefäße so groß, daß sie dem Auge, auch des nachlässigsten Beobachters, nicht entgehen konnten. Einige nahmen aus der Oberfläche der Lunge ihren Ursprung, andere aus der Oberfläche der Pleura. Einige wurden immer feiner und feiner, theilten sich in mehrere Aeste, und verlorhen sich ganz im Zellgewebe, andere aber gingen, ohne beträchtlich kleiner zu werden, oder Aeste abzugeben, von dem Brustfell gerade zur Lunge, oder von dieser zu jenem. Solche neu erzeugte Blutgefäße in dergleichen Membranen sahen auch *Wrisberg* 38), *Blumenbach* 39) und *Baillie* 40). Sie bemerkte auch *Monro* 41), und bildete sie vortreflich ab. *Sömmering* 42) bemerkte sie ebenfalls sehr häufig, sowohl in Kindern, als in alten Leuten. Ihm gelang es auch, diese Gefäße gut auszusprützen, wodurch er sah, daß die Arterien dieser Häute von den Arterien des Theils des Brustfells abstammen, welcher den Zwerchmuskel und den Herzbeutel überzieht, und zu den Lungen hingehen, und daß sie nicht umgekehrt von den Lungen kommen, und zu diesem Theil gehen, folglich, daß sie fortgesetzte Aestchen der Interkostalarterien sind.

Diese

„absque vasis esse posse, manifesta exempla evincunt — in quibus ne suspicio quidem valorum oritur — ut in lamina ligamentosis pulmonum.“

37) in *Richter's chir. Bibl.* B. VI. S. 735.

38) in seinen Anmerkungen zu *Haller's Grundriss der Physiologie*, übers. von *Sömmering*, herausgegeben von *Meckel* S. 30. Anmerkung 21.

39) *Medic. Biblioth.* B. I. S. 479.

40) a. a. O. S. 2. und 31.

41) *Observations on the nervous system*. Edinburgh. 1786. Tab. XLVII. Uebersetzt mit Anmerkungen von *Sömmering*. Lpz. 1787. Tab. XIII.

42) *Gefäßlehre*. §. 162. — zu *Baillie* S. 51. Anmerk. 65. S. 31. Anmerk. 67.

Diese Gefäße bilden sich nicht gleich beim Anfang der Entstehung dieser Membranen, sondern nur in der Folge erst. *Stoll* 43) fand eine solche zweifache Membran am Herzbeutel und Zwerchmuskel, an welcher man dies deutlich sehen kann. Sie bestand nämlich aus einer ältern, und aus einer erst neuerdings erzeugtem Membran. Die ältere war fester und hatte sehr viele offenbare Blutgefäße; über ihr sah man eine neuere, jüngere Haut, welche noch sehr weich, leicht zu zerreißen und mit keinen Blutgefäßen versehen war.

Diese Pseudomembranen lassen sich alsdann noch leicht absondern, wenn sie auch schon durch und durch von Gefäßen belebt worden sind, allein nicht mehr, wenn sie zellstoffähnlich geworden sind 44).

Als eine Folge der Entzündung hat man das Brustfell bisweilen auch in einem brandigen Zustand angetroffen, wovon *Lieutaud* 45) mehrere Beispiele gesammelt hat.

Bisweilen bilden sich im Brustfell auch Geschwüre. So fand *Willisius* 46) nach einer Pleuresie einen grossen Abscess in der Pleura und den Interkostalmuskeln.

Bisweilen entsteht auf dem Brustfell und in der Brusthöhle nach Entzündungen dieser Haut, oder der Lungen, eine Ansammlung von Eiter, ohne, daß ein Abscess da wäre. Hiervon habe ich schon vorher gehandelt 47).

Die Verdickung des Brustfells habe ich schon vorher 48) berührt. *Stoll* 49) fand es einen Zoll

43) Heilungsmethode. B. II. Th. II. S. 183.

44) *Sümmering* zu *Baillie* S. 2. Anmerk. 2.

45) l. I. Sect. IV. obs. 741 sq. Tom. II. pag. 232.

46) *ibid.* obs. 739.

47) S. 155. Anmerk. 33. S. 156. Anmerk. 41 fg.

48) S. 171. Anmerk. 11.

49) Heilungsmeth. B. I. S. 230.

Zoll dick, weiß, zähe und flechficht. In der Brust wassersucht hat man es ebenfalls mehrmals sehr verdickt gefunden, wie mehrere Beispiele bei *Morgagni* <sup>50)</sup>, *Lieutaud* <sup>51)</sup> und andere <sup>52)</sup> bezeugen.

Bisweilen findet man das Brustfell mit Knoten besetzt, die fest, hart und an Gröfse und Gestalt verschieden sind. *Morgagni* <sup>53)</sup> fand bei einem engbrüstigen Knaben die Brusthöhle mit einem gelbgrünen Wasser angefüllt, die Lungen verwachsen, das Brustfell sehr hart, dick, und zugleich mit dem Bauchfell mit dergleichen Knoten besetzt, uneben und rauh. Dergleichen Knoten, welche von der Gröfse einer Linse, bis zur Gröfse einer Bohne stiegen und fast so hart wie Knorpel waren, fand Ebenderfelbe <sup>54)</sup> auch bei einem gehangenen Missethäter. *Dionis* <sup>55)</sup> fand das Brustfell, das Mittelfell und den Herzbeutel sehr dick, und mit harten, erbsenförmigen Tuberkeln besetzt.

Von dieser Art Knoten sind die scirrösen Drüsengeschwülste am Brustfell unterschieden. Es finden sich nämlich bisweilen beim Brustkrebs auch die innern Drüsen der Brust am Brustbeine unter dem Brustfell mit angegriffen und angeschwollen, manchmal bis zur Gröfse eines Taubeneies. Sie äußern sich durch einen stechenden Schmerz an demjenigen Orte der Brust, wo die innern Brustdrüsen zwischen der zweiten und dritten Rippe nach aufwärts zu und nach der Brust gehen. In diesem Falle ist die Ausrottung der schadhaften Brust ohne allen Nutzen.

50) l. l. Epist. VII. §. 11.

51) J. c. obl. §57. pag. 280.

52) z. B. Medical and philosophical commentaries, by a Society in Edinburgh. Lond. 1773. Vol. I. pag. 208.

53) l. l. Epist. XVI. §. 30.

54) ibid. Epist. XIX. §. 13.

55) v. *Lieutaud* l. l. obl. §40. Tom. II. pag. 271.

56) *Camper* in *Genees-Natuur- en Huiskundig Kabinet*, 1779 No. III. pag. 194. Uebers. in der Samml. auserles. Abhandl. für pr. Aerzte, 18. XI. S. 513 fg.



ten, da der Krebs doch bald wieder von neuem ausbricht 58).

An dem Brustfell hat man auch Fleischgewächse gefunden. Herz 57) öffnete einen jungen Menschen, der nach einem heftigen Falle auf die linke Seite, lange Zeit über einen stumpfen Schmerz in der Brust und über Engbrüstigkeit klagte und endlich an Erstickung plötzlich starb. Am Brustfell befand sich ein Fleischgewächs, in welchem sich zwei Knochenblättchen, die denen, welche man in Herzen von Hirschen zu finden pflegt, ähnlich waren, befanden. Dieses Gewächs hatte durch seinen Druck auf die Lungen, die Engbrüstigkeit und den Tod verursacht. Bei einem engbrüstigen und zuletzt gelbsüchtigen Manne fand man in der rechten Brusthöhle eine ungeheure Geschwulst, welche das Brustfell einnahm, die halbe Brusthöhle ausfüllte und die Lunge, den Zwerchmuskel und die Leber zusammendrückte 58).

Das Brustfell wird nicht selten, bald in kleinern, bald in größern Flächen eine knorplichte. Bei einem Brustwassersüchtigen, welcher einige Monate vorher mit einem Messer in die Brust gestochen, aber geheilt worden war, fand man es an der Stelle der Verwundung mit der Lunge fest verwachsen, die Lunge an dieser Stelle hart, vereitert, und das ganze Brustfell knorpelhart und dick 59). Auch andere Schriftsteller z. B. Haller 60) und Hautesierk 61) fanden es mehr, oder weniger knorplich.

Nicht selten sind auch die Beispiele, wo man verknocherte Stellen im Brustfell antraf.

M 2

Ge-

57) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obl. 103.

58) Mem. de l'acad. des Sciences. 1740. — Lieutaud l. I. obl. 750. Tom. II. pag. 235.

59) Lieutaud l. I. obl. 855. Tom. II. pag. 279.

60) Opusc. patholog. obl. LX.

61) Recueil d'observations medec. Tom. II. pag. 163.

Gewöhnlich bestehen diese Verknöcherungen in einer dünnen Platte, von einer größern, oder geringeren Breite, die aber doch bisweilen ziemlich dick ist. Meistens ist damit keine große Unbequemlichkeit verbunden. *Henkel* <sup>62)</sup> fand, bei einem schwindfüchtigen Mann, die Lunge an einigen Stellen angewachsen, knotig und eiternd; das Brustfell war über zwei Hände breit theils knorplich, theils völlig verknöchert und über zweimal so dick, als natürlich. Auch war an dem Zwerchmuskel, und zwar an dessen fleischichten Theile, eine Verknöcherung, welche zwei Zoll lang, einen Zoll breit und fünf Linien dick war. *Haen* <sup>63)</sup> fand in dem Leichnam eines an Pneumonie gestorbenen, acht und vierzigjährigen Mannes, das Brustfell an dem Bogen der dritten, vierten, fünften und sechsten Rippe rechter Seits so dick wie ein Guldenstück, und verknorpelt; ein Stück davon, von der Länge und Breite eines Fingers, war knöchern und hatte knöcherne Strahlen um sich herum.

Bei einer Person, der man die Lustseuche dreimal mit Speichelfluss geheilt hatte, fand man das ganze Brustfell verknöchert <sup>64)</sup>.

*Lieutaud* <sup>65)</sup> fand bei einem Schwindfüchtigen die ganze Pleura verdickt, knorplich und an einer Stelle knochenhart.

*Brunet* <sup>66)</sup> fand das Brustfell eines Asthmatischen in der linken Brusthöhle sehr dick, und so knochenhart, daß die Bewegung der falschen Rippen gänzlich gehindert wurde.

*Blu*

62) in *Schaarschmidt's medic. chirurgisch. Nachrichten*. Jahrgang III. St XXXIX. S. 311 fg.

63) *Heilungsmethode*. Th. IX. Kap. I. §. 3. B. IV. S. 187.

64) *Halleri collect. disp. ad hist. et cur. morbor. facient* Vol. II. pag. 390.

65) l. l. Obf. 746. Tom. II. pag. 234.

66) *Lieutaud* l. l. obf. 748. pag. 235.

*Blumenbach* <sup>67)</sup> sah mehrmals durch die Verknöcherung eines großen Stücks vom Brustfell, mehrere ächte Rippen fest mit einander verwachsen.

*Baillie* <sup>68)</sup> sah mehreremale Verknöcherungen im Brustfell, und glaubt, daß sie gemeiner im Brustfell als in irgend einer andern Membrane vorkommen. Nie bemerkte er um die verknöcherte Stelle herum eine Entzündung, auch nicht in der Substanz der Lungen, die unter ihr lag. In allen Fällen, die er sah, schien diese knöcherne Materie einem gewöhnlichen Knochen vollkommen gleich, und bildete allemal eine dünne, bisweilen ziemlich breite Platte, nie einen dicken unförmlichen Knoten.

Von derselben Beschaffenheit fand sie auch *Sömmering* <sup>69)</sup> einigemal.

Doch findet man diese Verknöcherung auch manchmal ziemlich dick. *Walter* <sup>70)</sup> fand einmal an der inwendigen Seite des linken Brustfells eines in der Auszehrung gestorbenen Frauenzimmers, von sechs und dreißig Jahren, einen Knochen, dessen Länge sechs Zoll beträgt, und dessen Breite von seinem Anfange an, bis zur fünften Rippe einen Zoll und vier Linien dick, und wo er die übrigen Rippen bedeckt, zehn Linien ist. Seine Dicke beträgt bald zwei bald drei Linien. Die Oberfläche, die nach den Lungen zugekehrt war, ist rauh, die aber an den Rippen anlag, glatt. Sie liefs sich auch leicht von den Rippen ablösen. Dabei war die Lunge auf dieser Seite weder angewachsen noch eiterig, nur da, wo sie die Verhärtung berührte, etwas hart.

Eine

<sup>67)</sup> Geschichte und Beschr. der Knochen. §. 277. S. 338. Anm.

<sup>68)</sup> a. a. O. S. 35.

<sup>69)</sup> ebend. Anmerk. 73.

<sup>70)</sup> Observat. anatom. XI. pag. 43. Tab. VII. Fig. 6. — Anat. Museum. B. I. S. 161. n. 326.

Eine gleiche Verknöcherung beschreibt auch *Prochaska* 71), und eine andere, ebenfalls fast vollkommen ähnliche sah *Blumenbach* \*).

Mehrere Beispiele von Verknöcherungen im Brustfell erwähnen noch *Schacher* 72), *Haller* 73), *Löfseke* 74), *Pequault* 75), *Morgagni* 76), *Leske* 77) und *Vetter* \*).

Bisweilen finden sich Verknöcherungen, die nicht in dem Brustfell selbst entstanden, sondern gleichsam nur angeheftet, und vielleicht aus einer von jenen vorher beschriebenen lymphatischen Gerinnungen und Pseudomembranen entstanden zu seyn scheinen. So erzählt *Mohrenheim* 78): daß man in dem Leichnam eines ziemlich alten Mannes, welcher öfters Pneumonien erlitten, und darauf ein immer zunehmendes, schweres und ängstliches Athemholen gehabt hatte, in der linken Brusthöhle ein plattes Stück Knochen fand, welches genau an der innern Fläche dieser Rippen lag, drei Zoll lang bis drittelhalb Zoll breit, und, besonders in der Mitte, anderthalb Linien dick war. Es war ein wirklicher Knochen, der so dicht an den Rippen anlag, daß diese auf keine Art bewegt werden konnten, doch war das Brustfell, welches sich zwischen dieser Verknöcherung und den Rippen befand, ganz gesund, und

71) *Annotat. academicae*. Fasc. III. Cap. III. obs. 4.

\*) *Medicin. Bibl.* B. II. S. 68.

72) *dissert. de ossificatione praeternaturali*. Lips. 1726. in *Hopferi* coll. diss. praet. Tom. VI. pag. 337.

73) *Element. Physiolog.* Tom. III. pag. 119.

74) *Observationes anatomicae, chirurgicae, medicae novae et rariorae*. Berlin 1754.

75) *Recueil periodique d'observations de medecine, chirurgie et par l'amermonde*. Par. 1757. Vol. VII. pag. 212.

76) *l. c.* Epist. XXI. §. 29.

77) *Auserles. Abhandl. aus den philos. Transact.* B. II. S. 67.

\*) *Aphorism. aus der pathol. Anat.* B. I. S. 130.

78) *Ärztliche Beiträge*. B. II. S. 217 fg.

und man konnte die Verknöcherung mit leichter Mühe, von denselben lostrennen.

Die Wasserfucht des Brustfells kann von zweierlei Art seyn. Man nennt nämlich uneigentlich so eine Ansammlung von Wasser zwischen dem Brustfell und den Interkostalmuskeln. *Haller* 79) fand von einer solchen Ansammlung das Brustfell in einen so weiten Sack ausgedehnt, daß es fast die ganze Höhle der Brust anfüllte. Eigentlich sollte man aber nur die Krankheit so nennen, wenn sich das Wasser wirklich in dem Brustfelle befände. Auf diese Art fand *Chambon de Montaux* 80) bei einem allgemeinen Wasserfucht das Brustfell ausgeartet. Es bestand aus mehrern zellichten Schichten, welche auf der linken Seite zusammen acht Linien dick waren. Zwischen ihnen hatte sich eine lymphatische Feuchtigkeit ergossen, welche an manchen Stellen dicker, an andern dünner war. Das Brustfell ließe sich deshalb leicht von der innern Fläche der Brust, und vom Zwerchmuskel ablösen. Nur mit der linken Lunge war es fest verwachsen.

Mit Petechien bedeckt fand es *Stoll* 81), nebst den mehresten andern Eingeweiden, bei einem, am Fleckstieber gestorbenen zwanzigjährigen Weibe, an Blattern am Brustfell beschreibe *Krisberg* \*).

### B. Das Mittelfell

Bisweilen sah man diese Membran fehlen. *Diemerbroeck* 82) fand bei einem siebenjährigen, beständig asthmatischen und mit Husten gequälten Kneben

79) *Opuscul. patholog. obs.* XII. pag. 24.

80) *Merkwürdig. Krankengeschichten.* Bemerk. XIII. S. 48.

81) *Heilungsmethode* B. II. Th. II. S. 199.

\*) *Comment. Societ. Götting.* Tom. V. — *Commentat. med. anatom. physiol. et obstetricii argumenti.* Vol. I. No. IV.

82) v. *Lieutaud* L. I. Lib. II. Sect. VI. obs. 792. Tom. II. p. 252.

ben das Mittelfell und den Zwerchmuskel gänzlich fehlen, und dabei auch die Lungen nur aus einem einzigen Lobus bestehen, *Becker* <sup>83)</sup> öffnete einen fünfjährigen Knaben, der seit seinem zweiten Jahre asthmatisch, mit Husten und heftigen Kolikschmerzen geplagt gewesen war; das Mittelfell fehlte gänzlich, die Lungen, das Herz und die Leber lagen in der rechten Seite der Brust, der Magen und die Milz in der linken.

Seine Lage verändert sich bei verschiedenen Krankheiten der Brusthöhle und ihrer Eingeweide, indem es z. B. von Geschwülsten, Brustwasserfucht der einen Seite und dergleichen, auf diese, oder jene Seite gedrängt wird. So fand *Morgagni* <sup>84)</sup> in der rechten Brusthöhle eines Asthmatischen eine solche Menge Wasser, daß es das sehr dicke Mittelfell ganz auf die linke Seite trieb.

Seine Krankheiten hat es fast alle mit dem Rippenfelle gemein, und findet man dieses auf irgend eine Art krankhaft verändert, so leidet das Brustfell gewiss auch in den meisten Fällen mit.

Dies ist gleich der Fall, mit der Entzündung des Mittelfells, von welcher ich mich keines Beispiels zu erinnern weifs, daß man sie allein auf dieses eingeschränkt gefunden habe; sie war vielmehr allemal mit einer Entzündung des Brustfells, oder des Zwerchmuskels, oder auch der Lungen verbunden.

Eben so, wie beim Brustfell, finden wir hier auch die Ergießung gerinnbarer Lymphe, die Pseudomembranen und die Verwachsungen mit den Lungen <sup>85)</sup>.

Auch

<sup>83)</sup> *ibid.* Lib. I. Sect. II. obs. 216. Tom. I. pag. 72.

<sup>84)</sup> *l. l.* Epist. XVI. §. 26.

<sup>85)</sup> e. g. *Morgagni* de sed. et caus. morb. Epist. XXI. §. 30. — *Haen's* Heilungsmeth. Th. VI. Kap. III. §. 2. B. III. S. 66.

Auch hat man im Mittelfell Vereiterungen und Geschwüre angetroffen. *Nicolaus Massa* <sup>86)</sup> fand mehrmals Eiterheulen in demselben. *Blancard* <sup>87)</sup> erwähnt eines Jünglings, bei welchem man im Mittelfell einen Abscess, der nach einem Schläge auf die Brust entstanden war, und das Brustbein angefreßen hatte. Bei einem Schwindfächtigen fand man fast gar keine Spur vom Mittelfelle; an dessen Stelle sah man meistens mit Eiter gefüllte Blasen <sup>88)</sup>. Bei einem zwölfjährigen, ebenfalls an der Schwindfucht gestorbenen Knaben, fand man in den Lungen unzählige Pusteln, die ein dickes Eiter enthielten; das Mittelfell war ganz zerstört <sup>89)</sup>. Bei einem Manne, der an einer Wunde in der Gegend der drei ersten falschen Rippen gestorben war, fand man im Mittelfell einen Abscess, voll dicken Eiters; einen gleichen Abscess fand man unter dem Brustbein, unter dem Brustfell <sup>90)</sup>. Ein Lastträger fiel sehr heftig auf die Brust, worauf er über einen heftigen Schmerz in der Gegend des Brustbeins klagte, ohne daß man, ausser einer Quetschung, irgend eine beträchtliche Verletzung, oder einen Bruch entdecken konnte. Er bekam schweres Athemholen, und es entstand eine Geschwulst in der Mitte des Brustbeins, welche nach und nach zu einer beträchtlichen Grösse anwuchs, und völlig wie eine Pulsadergeschwulst pulsrte, daher man sie auch für eine solche hielt. Endlich aber öffnete sie sich von selbst, und man fand, daß es ein Abscess im Mittelfelle war <sup>91)</sup>.

In

<sup>86)</sup> *Introductorius anat. Venet.* 1559. Lib. I. cap. XXVII.

<sup>87)</sup> *Anatom. practica rational.* Cent. II. obs. LVIII. pag. 274.

<sup>88)</sup> *Lieutaud* l. I. Lib. II. Sect. V. obs. 759. Tom. II. pag. 239.

<sup>89)</sup> *Blancard* l. I. Cent. I. obs. LX. pag. 137. — *Lieutaud* l. I. obs. 760.

<sup>90)</sup> *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. obs. LIX. Tom. I. p. 275.

<sup>91)</sup> *Lond. Medic. Journ.* 1781. Dec. pag. 405. *Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte.* B. VII. S. 508. — *cont. Fabrice* diss. de empyemate mediastini anterioris ejusque curatione ope trepani. Altdorf 1796.

*Vetter* \*) sah einen Abscess von der Lufteuche zwischen den Blättern des Mittelfells erzeugt, durch das Brustbein sich einen Durchgang bahnen.

In einem an der Pest gestorbenen Menschen fand *Deidier* 92), nebst andern krankhaften Umwandlungen, auch das Mittelfell brandig.

Bisweilen wird es widernatürlich dick, und artet gleichsam in eine fleischichte Masse aus 93).

*Metzger* 94) fand einen Theil des Mittelfells verknöchert.

*Baillie* 95) sah Luft in die Zellen dieser Membran ausgetreten.

Nicht selten sind die Fälle, wo man Wasser zwischen den Blättern des Mittelfells antraf. Gemeinlich ist eine Wasseransammlung in andern Theilen der Brust damit verbunden. So fand man bei einer Brustwasserfucht auch zugleich Wasser in den Zellen des Mittelfells 96).

Bei einem Rasenden fand man das Mittelfell und das Brustfell mit einer gelben, eiterhaften, schleimigen und schaumigen Materie angefüllt, und bei einem andern, war in ihm eine gelbe, gallertartige Materie zu sehen 97).

Bisweilen findet aber auch nur im Mittelfell allein eine Ansammlung von Feuchtigkeiten statt. *Riviere* 98) fand in ihm bei einer asthmatischen Frau eine Menge Blutwasser.

Meh-

\*) Aphorism. aus der pathol. Anat. B. I. S. 141.

92) *Lieutaud* l. l. obl. 758. Tom. II. pag. 239.

93) v. *e. Morgagni* l. l. Epist. XVI. §. 26.

94) *Prolusio de spina ventosa in vertebria dorsi visa*, *Regiom.* 1787. überf. in der neuesten Samml. für W. A. St. V. S. 313.

95) a. a. O. S. 61.

96) *Boxoti Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. I. obl. 26. Sect. IV. obl. 5.*

97) *Greding's* sammtl. Schriften. B. I. S. 339.

98) *Observat. Cent. I. obl. 60.*



Mehrere Beispiele von solchen Anhäufungen im Mittelfell, erzählen: Schenk 99), Blancard 100), Mead 1), Haller 2) und Lieutaud 3).

Bisweilen kann in den Zellen des Mittelfells auch ein Erguss vom Blute statt finden. Trombaldi 4) fand zwischen den Blättern dieser Membran eine solche Menge ausgetretenes und geronnenes Blut, daß die Dicke derselben nahe am Zwerchmuskel, beinahe drei Finger stark war.

Am meisten findet man eine widernatürliche Anhäufung von Fett in dem Mittelfell. Bei ältern Personen ist eine stärkere Ablagerung vom Fett auf die Eingeweide als natürlich zu betrachten; in jüngern Subjekten kann man sie aber allemal als krankhaft ansehen 5). Ist die Fettanhäufung im Mittelfell einigermassen ansehnlich, so muß sie auf jeden Fall die Verrichtungen der Lungen, und selbst des Herzens stören.

Bei einem, übrigens gefunden, fünfzigjährigen Mann, der an Engbrüstigkeit litt und an Erstickung starb, fand man das Mittelfell und den Herzbeutel so voll Fett, daß die Lungen ganz zusammengedrückt waren 6).

Porta 7) fand bei einem Lungenschwindfüchtigen, das Mittelfell mit drei, bis vier Pfund Fett angefüllt.

Ein Mann von einigen dreißig Jahren, der groß und stark, dabei aber doch nicht fett war, wurde ein ganzes Jahr lang, mit allerhand Zufällen, vorzüglich mit Brustbeschwerden geplagt, deren Ursach man nicht

99) Observat. med. Lib. II, obs. CCLIV. pag. 487.

100) l. c. Cent. I, obs. LII. pag. 120.

1) Praecept. ac monit. med. cap. VIII.

2) opuscul. pathol. obs. XII.

3) l. c. Lib. II, Sect. I, obs. 213. Tom. II. pag. 71.

4) Morgagni l. I, Epist. XXVI. §. 39.

5) Vergl. Karl Ball's Zergliederungen des menschl. Körpers, B. I. S. 216.

6) v. Lieutaud l. I, obs. 753. pag. 236.

7) ibid. obs. 754. pag. 237.

nicht entdecken konnte. Endlich starb er plötzlich an einem Steckfluß. Bei der Leichenöffnung fand man den Raum in der Duplikatur des Mittelfells mit einer großen Menge Fett angefüllt und auch das Herz gleichsam im Fett begraben. Der obere Theil der Brust, wo bei Kindern die Brustdrüse liegt, war auch voll Fett, und eben dies galt auch von dem Netze und dem Gekröse der dünnen und dicken Gedärme, wo die Fettanhäufung so groß war, daß man weder Drüsen, noch Blutgefäße erkennen konnte 8).

Eine sehr fette Dame war seit langer Zeit mit Engbrüstigkeit beschwert und starb, nach einer anhaltenden Reife, plötzlich. Bei Eröffnung des Körpers fand man in dem Mittelfell so viel Fett, daß dessen beide Häute auseinander getrieben, die Höhle der Brust sehr verengert und die Eingeweide derselben beträchtlich zusammengedrückt waren. Das Herz hatte nahe an der Aorta einen Riß bekommen. Uebrigens war es aber gesund, weder erweicht, noch erweitert, so, daß in diesem Falle wohl bloß die, durch die starke Fettanhäufung, verhinderte Ausdehnung des Herzens an der Zerreißung desselben Schuld war 9).

#### C. Der Zwerchmuskel.

Ein Beispiel vom gänzlichen angebohrnen Mangel des Zwerchmuskels, zugleich mit dem Mittelfell, habe ich schon bei diesem angeführt.

Bisweilen weicht die Gestalt des Zwerchmuskels von der natürlichen in etwas ab; bald sind dessen natürliche Oeffnungen weiter, als gewöhnlich, bald sind davon mehrere da.

So

8) Medical Observations and Inquiries. Vol. III. pag. 69.

9) Portal von der Zerreißung der linken Herzkammer, in den Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris. 1774. pag. 51. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. II. S. 710.

So fand *Morgagni* <sup>10)</sup> die Oeffnungen desselben für die Speiseröhre in einem Leichnam viel weiter, als gewöhnlich, besonders aber in ihrer Breite; sie endigte sich auch mit ihrem obersten Ende in eine gerade Querlinie, und nicht in einen Winkel.

In einem andern Fall fand Ebenderselbe <sup>11)</sup> die Oeffnung für den Durchgang der Hohlader außerordentlich weit.

In einigen andern Fällen waren statt einer Oeffnung für die Hohlader, deren zwei vorhanden <sup>12)</sup>.

Bisweilen gehen durch solche widernatürliche Oeffnungen widernatürliche Aderzweige, z. B. eine Blutader der Leber, die sich sonst gewöhnlich unterhalb des Zwerchmuskels mit der Hohlader zu vereinigen pflegt, stieg durch eine widernatürliche Oeffnung des Zwerchmuskels in die Höhe, und vereinigte sich erst oberhalb desselben <sup>13)</sup>.

Einmal waren zwei solcher widernatürlichen Oeffnungen gegenwärtig, durch welche zwei Blutadern der Leber aufwärts stiegen, und sich erst oberhalb des Zwerchmuskels mit der Hohlader vereinigten <sup>14)</sup>.

Mehrmals geben dergleichen widernatürliche Oeffnungen im Zwerchmuskel Gelegenheit zu Zwerchmuskelbrüchen, wenn dies oder jenes Eingeweide des Unterleibes durch sie in die Brusthöhle sich drängt.

So fand *Stehelin* <sup>15)</sup> in dem Zwerchmuskel einer Leibesfrucht, eine Spalte, durch welche der Magen, die Milz, der Zwölffingerdarm, ein Theil der Leber und das Netz in die linke Brusthöhle gedrungen waren.

Bar-

10) de sed. et causis. morb. Epist. XXXVII. §. 30.

11) ibid. Epist. LIV. §. 37.

12) ibid. Ep. LXIV. §. 2. Ep. LXX. §. 10. Ep. LXXVII. §. 14.

13) ibid. Epist. V. §. 6. 9.

14) ibid. Epist. LX. §. 6.

15) Tentam., med. thes. 3. — *Morgagni* l. I. Ep. LIV. §. 11.

*Bartholin* <sup>16)</sup> fand in der linken Brusthöhle eines, an Verstopfungen und heftigem Erbrechen lange Zeit hindurch leidenden Mannes, das Netz, einen Theil des Pankreas, den Magen, den Zwölffingerdarm und den größern Theil des Grimmdarms. Die Oeffnung im Zwerchmuskel, wodurch diese Eingeweide heraufgestiegen waren, befand sich auf der linken Seite, war sehr weit und hatte einen festen Rand. Der Magen lag frei in der Brusthöhle, reichte bis an das Schlüsselbein hinauf und war nur unterwärts durch einige Bänder mit dem Zwerchmuskel und dem Brüstfell verwachsen. Der Grimmdarm war fest mit dem Netze verwachsen und trat, zugleich mit dem Zwölffingerdarm, durch dieselbe Spalte des Zwerchmuskels, wieder aus der Brusthöhle in den Unterleib zurück. Für den linken Lungenflügel war auch kaum der geringste Raum übrig, und das Herz war ganz auf die rechte Seite gedrängt, so, daß auch der rechte Lungenflügel aus seiner Lage gedrückt wurde. Der Zwerchmuskel war durchaus fleischig, die Leber hart und außerordentlich groß, so, daß sie den ganzen Raum des Magens einnahm. Die Milz war blaß; übrigens aber gesund.

*Riviere* <sup>17)</sup> fand bei einem Menschen, der eben keinen Fehler im Athemholen gehabt hatte, den ganzen rechten Lungenflügel von Natur fehlen und statt dessen, den Magen in dieser Seite der Brust.

*Chauvet* <sup>18)</sup> sah bei einem Offizier den Magen, die halbe Milz und einen Theil des Grimmdarms in der Brusthöhle liegen; der Grimmdarm trat durch eine

16) Hist. anat. rar. Cent. VI. hist. LV. Tom. III. pag. 288 sq. — cf. *Clauder* in *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. VIII. obs. 27. — ejusd. Epistola ad *Marcum Ruyssch* de observatione practico-anatomica mirabili. Pat. 1661.

17) *Rivierii* observ. medic. Cent. IV. obs. 67. — *Boneti* Sepulcr. Anat. l. I. obs. 27. §. 2.

18) in den Mem. de l'academ. roy. des Sciences de Paris 1729 obs. anat. II.

eine zweite widernatürliche Oeffnung wieder in den Unterleib zurück; beide Oeffnungen hatten knorpelharte Ränder und waren genau an die durchgehenden Eingeweide angewachsen. Alles dies zeigte, daß schon durch einen Fehler der ersten Bildung diese Spalten verursacht worden waren.

*Carl Holt* <sup>19)</sup> sah in einem zweijährigen Kinde, das sich von der Geburt an nicht wohlbefunden hatte, alle Eingeweide, sammt dem Gekröse, in der Brusthöhle liegen.

*Leprotte* <sup>20)</sup> fand in einem alten, an einer Kopfverletzung gestorbenen Mann, eine widernatürliche Oeffnung im Zwerchmuskel, durch welche ein Theil des Grimmdarms in die Brusthöhle getreten war, und wobei man nicht die geringste Spur von Krankheit oder Gewaltthätigkeit wahrnehmen konnte.

*Vetter* \*) sah den ganzen dünnen Darm, bei einem alten gefunden Mann, durch eine widernatürliche runde, gleich hinter der Hohlader befindliche Oeffnung, in die linke Brusthöhle steigen und die Lunge dieser Seite völlig zusammendrücken. In einem andern Falle, bei einem Kinde von sechs Wochen, fehlte der ganze linke Theil des Zwerchmuskels, und deshalb waren fast alle Eingeweide des Unterleibs in die Brusthöhle hinaufgestiegen.

Bisweilen entstehen diese Eindrängungen der Unterleibs - Eingeweide in die Brusthöhle auch durch die natürlichen, aber erweiterten Oeffnungen, die sich für den Durchgang des Schlundes, und mancherlei Gefäße in dem Zwerchmuskel befinden. So sah

19) Philosoph. Transactions. No. 277. — Acta Eruditor. Lipsens. 1702. Mens. Decbr. — *Leske's* auserl. Abhandl. aus den philos. Transact. B. I. S. 133. — Aehnliche Fälle von übrigen noch misgestalteten Kindern erzählen *Lemery* (Mém. de l'Acad. roy. des Scienc. 1729.) und *Duvernoy* (Comment. Acad. Scienc. imper. Petropol. Tom. III.)

20) in *Morgagni* l. 1. Epist. LIV. §. 11.

\*) Aphorism. aus der pathol. Anat. S. 144. 145.

sah z. B. *Platner* <sup>21)</sup>, daß durch die Oeffnung, welche für den Durchgang des zweiten Unterrippen nervs bestimmt ist, nach heftigen Schmerzen in den Eingeweiden, ein Theil vom Grimmdarm, Netz und Pankreas durchgedrungen war. *Littre* <sup>22)</sup> fand bei einem Hunde, nach öftern, aber vergeblichen Anstrengungen zum Erbrechen, den Magen durch eben die Oeffnung, welche zum Durchgange des Schlundes dient, und in diesem Falle weiter als gewöhnlich war, in der Brusthöhle.

Oefterer noch geben Wunden des Zwerchmuskels Gelegenheit zu dergleichen Zwerchmuskelbrüchen <sup>23)</sup>.

Man hat mehrere Eingeweide des Unterleibes auf diese Art in die Brusthöhle eingedrängt gefunden z. B. den Magen. *Fantoni* <sup>24)</sup> sah bei einem jungen Menschen, der ein Jahr zuvor war verwundet worden, den Magen durch den zerrissenen Zwerchmuskel in die Brusthöhle getreten. *Derrecagaix* <sup>25)</sup> fand nach einem Falle, den Magen durch eine Wunde des Zwerchmuskels mit seinem großen Bogen in die linke Brusthöhle gedrungen, daß er die linke Lunge in einen kleinen Klump zusammengedrückt hatte. Mehrere Beispiele vom Eintritt des Magens in die Brusthöhle durch eine Wunde des Zwerchmuskels, erzählen die unten angeführten Schriftsteller <sup>26)</sup>.

Nicht

21) Dissert. de hydrocel. §. 2. Not. E. — *Morgagni* l. I.

22) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. de Par. 1756. Obs. anat.

23) cf. *Loder* Progr. de hernia diaphragmatis. Jenae 1784. *Plouquet* enumeratio herniarum tam genuinarum, quam spuriarum. Tubing. 1789.

24) Observ. anat. med. sel. XXIII.

25) Journal de Chirurgie par *Desault*. Tom. III. — *Richter* chir. Bibl. B. XIII. S. 430.

26) *Schenkii* obs. med. Lib. II. obs. CCLVIII. pag. 509. *Moebii* fundamenta medic. physiol. cap. X. — *Fabricii* *Hildani* diff. chirurg. Cent. II. obs. 33. — *Boneti* Sepulch. anat. Lib. II. Sect. I. obs. 144 sq. Lib. IV. Sect. XII. obs. 23.

Nicht selten treten auch mehrere Eingeweide durch eine Wunde, auf einmal, in die Brusthöhle.

Glandorp<sup>27)</sup> sah den linken Theil des Magens, und ein Stück vom Zwölffinger- und Grimmdarm in der Brusthöhle.

Den Magen, den Grimmdarm und andere Theile des Darmkanals fanden Pare<sup>28)</sup>, Muey<sup>29)</sup>, Fothergill<sup>30)</sup> und Knobloch<sup>31)</sup> in der Brusthöhle.

Bausch<sup>32)</sup>, Lieutaud<sup>33)</sup> und Macaulay<sup>34)</sup> erzählen Fälle, wo der Magen, das Netz und das Pankreas in die Brusthöhle gedrungen waren.

Heim

Blancaardi anatom. practico. ration. Cent. I. obs. II. pag. 9. obs. LXX. pag. 142. Caput. II. obs. IX. pag. 206. — Valerini chirurg. med. Francof. 1715. Sect. II. cap. 5. — Bresslauer Sammlungen. 1723. S. 562. — Kirschbaum diss. de hernia ventriculi. Argent. 1749. in Halleri coll. diss. chir. Tom. III. No. LXIX. — Halleri Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 118. — Klinkosch diss. de herniarum divisione novaeque herniae ventralis specie. Pragae 1764. in Dissert. medic. selectior. Pragensi. quas colleg. et edid. Jos. Thadd. Klinkosch. Pragae 1775. Tom. I. No. XI. — Morgagni l. I. Epist. LIV. §. 12. — Lieutaud. hist. anatom. med. Lib. I. Sect. II. obs. 215. Tom. I. pag. 73. — van Gaune Verhandeling. van de Holl. Maatsch. Deel VIII. St. I. pag. 169. — Thurneisen diss. de hernia ventriculi. Basil. 1777. — Saxdifort obs. anat. pathol. Lib. IV. cap. V. pag. 48. not. p. — Plouquet enumeratio herniarum tam genuinarum, quam spuriarum. Tubing. 1789. — Desault's auserles. chir. Wahrnehmungen. B. V. S. 9. — J. Clarke in Transactions of a Society for the improvement of medical and chir. Knowledge. Lond. 1802. Vol. II. n. 8. — Vergl. Abschn. X. D. a. beim Magen.

37) Boneti Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. III. obs. XXI. §. 9. — Morgagni l. I.

38) Parei opp. Lib. IX. cap. 30.

39) Frax. medic. chir. Lond. 1682. Dec. V. obs. 2.

40) in Philol. Transact. No. 478.

41) diss. de externo-merocoele incarcerated. Lugd. Bat. 1794.

42) de lapide haematide. Lips. 1665.

43) l. I. Lib. I. Sect. II. obs. 208. Tom. I. pag. 70.

44) in Medic. observ. and inquirita. Vol. I. obs. IV et V. p. 89

45) d. pathol. Anat. B. 2.

N

*Heinrich von Heer* <sup>35)</sup> fand alle dünne Gedärme durch eine sehr kleine Wunde des Zwerchmuskels in die Brusthöhle getreten.

*Preis* <sup>36)</sup> sah den Leerdarm, den Hufdarm und einen Theil des Grimmdarms in der Brusthöhle eines zwei und siebenzigjährigen Mannes, der seit etlichen Jahren an öftern Anfällen von Schwindel, Aufstossen, Magenkrampf, und bisweilen an wirklichem Erbrechen gelitten hatte. Alle jene Gedärme waren an der Stelle ihres Durchgangs durch die Spalte des Zwerchmuskels widernatürlich sehr verengert. Wahrscheinlich war der Bruch durch einen, vor zwanzig Jahren erlittenen Fall aus dem zweiten Stockwerk eines Hauses, verursacht.

Einen Theil des Grimmdarms, mit einem Stücke des Netzes und des linken Leberlappens sah *Clarke* <sup>37)</sup> durch eine Oeffnung im Zwerchmuskels in die Brusthöhle getreten.

Bisweilen sah man den Grimmdarm allein durch den Zwerchmuskels gedrungen, wovon *Pare* <sup>38)</sup>, *Lieutaud* <sup>39)</sup> und *Plenk* <sup>40)</sup> Beispiele anführen.

Einmal war die Leber durch einen Zwerchmuskelsriss in die Brusthöhle getreten <sup>41)</sup>.

*Simmons* <sup>42)</sup> sah einmal, dass eine, von Hydatiden aufgeschwollene Gallenblase in die linke Brusthöhle getreten war. Sie war mit der, größtentheils vereiterten, linken Lunge so verwachsen, dass

35) *Boneti* Sepulcr. anat. l. I. §. 3. — *Morgagni* l. I.

36) in der Salzburg. medic. chirurg. Zeit. 1798. B. IV. S. 26.

37) *Medic. and chirurg. Transact.* 1800. Vol. II. pag. 118.

38) *Fries's Annalen der Britt. Arzneikunde.* B. I. St. II. S. 21.

Tab. I und II. 39) *loc. cit.*

40) l. c. Lib. I. Sect. IV. obs. 510. 511. Tom. I. pag. 154.

41) *Samml. von Beobachtungen über Gegenstände der Wundarzneikunde.* Wien 1769. Th. I. no. V.

42) *Blegny Zodiac. Gallic.* 1682. pag. 38.

43) *Medical Communications.* Vol. I. No. V.



dafs bei einigem Druck auf die Lunge, das Eiter in den ungeheuren Sack der Gallenblase trat.

Diese Eindringungen der Eingeweide des Unterleibs in die Brusthöhle durch Spalten des Zwerchmuskels müssen oft mit grosser Gewalt geschehen, da die Oeffnungen manchmal sehr klein, hingegen der durchgedrungene Theil sehr gross ist. In dem von *Heer* erzählten Falle war die Oeffnung, wodurch alle dünnen Gedärme gedrungen waren, sehr klein. *Pare* sah den Grimmdarm durch eine Wunde getreten, in welche man kaum den kleinen Finger stecken konnte. *Platner* fand, in dem vorher angeführten Falle, dafs sich durch eine Oeffnung, die nur für den Durchgang eines Nerven bestimmt war, nicht allein ein Theil des ansehnlichen Grimmdarms, sondern sogar auch ein grosser Theil des Netzes und der Magendrüse durchgezwnängt hatte.

Ferner mufs dieser Durchgang der Eingeweide durch den Zwerchmuskel auch nur nach und nach geschehen. Dies beweist ebenfalls die Kleinheit der Oeffnungen im Zwerchmuskel. Auch bestätigen dies die Fälle, wo man in der ersten Zeit nach der Verwundung nichts von diesem Durchgange merkte, sondern wo oft lange Zeit nachher erst Umstände eintraten, die einen Durchbruch der Gedärme durch den Zwerchmuskel anzeigten. So erzählt *Clossäus* \*), dafs ein Mensch eine Wunde des Zwerchmuskels empfangen habe, dafs er zwei Jahre nachher noch gesund gewesen und dafs erst in dieser Zeit eine Darmgicht entstanden sey, welche, wie die Leichenöffnung zeigte, durch eine Einklemmung des Grimmdarms in einer Spalte des Zwerchmuskels verursacht wurde. In dem Falle des *Pare* traten die Zufälle erst acht Monat und in einem Falle, wel-

N 2

chen

\*) *Boneti Sepulcr. anat. l. 1. obs. VIII. §. 10.*

chen *Baillou* <sup>42)</sup> erzählt, erst ein Jahr nach der Verwundung ein.

Diese Fälle lassen sich aber auch so erklären, daß der durchgedrungene Theil des Darms lange Zeit hindurch ruhig seine Verrichtungen habe fortsetzen können, und in der Folge erst, durch irgend eine Veranlassung, z. B. Krampf, Aufblähung, Verhärtung, eingeklemmt worden sey, wie wir dies in Brüchen an andern Stellen sehr häufig finden.

Daß der Durchgang der Eingeweide durch den Zwerchmuskel bisweilen den Verrichtungen der durchgedrungenen Theile wenig schade, zeigen verschiedene Beispiele, wo der Zwerchmuskelbruch offenbar mehrere Jahre, ohne besondere Beschwerden zu verursachen, gedauert hatte. *Sennert* <sup>43)</sup> sah einen Menschen, der eine Wunde im Zwerchmuskel empfangen hatte; man hatte bald nach der Verwundung Anzeichen vom Durchgange des Magens, aber erst nach fünf Monaten fing er an, sich übel zu befinden, Erbrechen und andere üble Zufälle zu bekommen. Noch mehr bestätigen dies die vorher erzählten Beispiele aus *Rivière*, *Chauvet*, *Leprotte* und *Vetter*.

Zu den angeborenen Misbildungen des Zwerchmuskels gehören auch noch die Fälle, wo man ihn in einen widernatürlichen Beutel ausgedehnt fand. So sah man ihn bei einem neugeborenen Kinde in einen solchen widernatürlichen Beutel ausgedehnt, und in diesem Beutel den Magen, die Milz, einen Theil des Ileum, den wurmförmigen Fortsatz und einen großen Theil von der Krümmung des Kolons enthalten <sup>44)</sup>.

Die

42) *ibid.* §. 8.

43) *Medic. Pract. Lib. II. cap. 15.*

44) *Fyl's Aufsätze und Beobachtungen aus der gerichtl. Arzneiwissenschaft, Th. V. No. 5.*

Die Lage des Zwerchmuskels findet man häufig durch Krankheiten der Brust- und Bauchhöhle, oder deren Eingeweide verändert, z. B. durch Wassersucht, Ansammlung von Eiter, Geschwülste und dergleichen, wodurch denn auch die Eingeweide dieser Höhlen mehr oder weniger verrückt und verändert werden.

So wird derselbe durch Brustwassersucht herabwärts getrieben. *Bonet* 45) erzählt: dafs er bei einem Brustwassersüchtigen ganz herabgedrückt war und den Magen rechts auf die Leber gedrängt hatte. Ein Mann war sehr engbrüstig, konnte nicht auf der linken Seite liegen und man fühlte am obern Theile des Unterleibs der rechten Seite, eine gewisse Härte und eine Geschwulst. Bei der Leichenöffnung sah man, dafs diese von der Leber herkam, die zwar gesund war, aber von dem, durch eine grofse Menge in der Brusthöhle angesammelten Wassers herabgedrückten Zwerchmuskel, herabgetrieben war 46).

Eben so wird er auch von Eiteransammlungen in der Brusthöhle aus seiner natürlichen Lage herabgedrückt. Bei einem Schwindfüchtigen fand man ihn bis zum Darmbeine herabgesunken 47). *Portal* 48) sah ihn von einem scirrösen und mit Eiter angefüllten rechten Lungenflügel ganz auf die Leber herabgedrückt. *Conradi* 49) sah ihn auf eine gleiche Art durch drei Quartier Eiter, welches er durch einen Einschnitt unter der letzten falschen Rippe abzapfte, in der rechten Brusthöhle herabgedrückt.

Von Blute, welches sich aus einem zerrissenen Aneurisma in die rechte Brusthöhle ergossen hatte, sah ihn *Morgagni* 50) herabgedrückt.

Gre-

45) *Sepulcr. anat. Libr. II. Sect. VII. obl. 25.*

46) *Morgagni l. I. Epist. XVI. §. 26. cf. Epist. XLV. §. 16.*

47) *Halleri Elem. Physiol. Tom. III. pag. 74.*

48) *Mem. de l'acad. des Scienc. de Paris. 1777. pag. 107.*

49) *Handbuch der path. Anatomie. S. 385.*

50) *l. I. Epist. XXVI. §. 16.*

*Greding* <sup>51)</sup> sah dies von angesammelter Luft in der Brusthöhle.

Durch ein widernatürliches großes Herz kann er ebenfalls herabgedrängt werden <sup>52)</sup>.

Im Gegentheil findet man den Zwerchmuskel auch durch Krankheiten des Unterleibs in die Brusthöhle hinaufwärts getrieben. So fährt *Lieutaud* <sup>53)</sup> ein Beispiel aus dem *Henricus a Saxonia* an, wo, bei einer Bauchwassersucht, durch die außerordentliche Menge des in der Bauchhöhle befindlichen Wassers, der Zwerchmuskel beinahe bis an die Kehle hinaufgetrieben war und Herz und Lungen sehr zusammengepreßt waren. In einem andern Falle, den derselbe Schriftsteller <sup>54)</sup> anführt, scheint der Zwerchmuskel durch einen Fehler der ersten Bildung eine höhere Lage gehabt zu haben, wodurch ebenfalls die Lungen sehr zusammengepreßt waren.

Unter den Krankheiten des Zwerchmuskels ist dessen Entzündung die wichtigste <sup>55)</sup>. Für sich allein scheint sie höchst selten statt zu finden, aber öfterer nimmt der Zwerchmuskel an den Entzündungen benachbarter Organe Theil.

Man

51) in *Ludwigii ad verlar. medio. pract.* Vol. III. Part. IV.

52) *Lanzsius* op. *Lieutaud* l. l. Lib. II. Sect. II. obs. 408. p. 134.

53) *ibid.* Lib. II. Sect. VI. obs. 791. Tom. II. pag. 252.

54) *ibid.* obs. 790.

55) *Silven* diff. de phrenitide et paraphrenitide. Jenae 1724 — *Zwinger* diff. de paraphrenit. Basil. 1731. — *Schulze* e *Bezel* de paraphren. Halae 1742. — *Segner* diff. de paraphren. Gött. 1747. — *Boeldsnyder* diff. de inflammatione diaphragmatis Utr. 1762. — *Schröder* resp. *Fein* diff. de indole a sede phrenit. ac paraphren. Gött. 1765. in *Schroederi opus medic.* studio J. G. C. *Ackermann*, Norimb. 1778. Vol. No. 6. — *L. A. Ebeling* praef. *Schroeder* diff. de inflammatione diaphragmatis. Götting. 1771. in *Schroederi opus* Tom. II. 1772. No. 6. — *Aaskow* in *Act. Soc. Hafniae* Vol. I. pag. 305. — *Gattenhof* de paraphren. rat. et cu in coll. diff. et progr. Heidelb. 1791. Vol. I. — *Frank* Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen, B. II. S. 170. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. X. S. 261

Man findet den Zwerchmuskel im Zustande der Entzündung mehr oder weniger roth, verdickt und mit ausgeschwitzter, gerinnbarer Lymphe überzogen.

Als pathognomische, feste Zeichen dieser Krankheit giebt man vorzüglich einen heftigen brennenden Schmerz in der Gegend des Zwerchmuskels, Ekel, Erbrechen, ganz besonders ein unwillkürliches krampfhaftes Lachen (*risus Sardonicus*) und Verstandesverwirrung an. Allein wir finden mehrere Fälle, wo diese Kennzeichen mangelten, und der Zwerchmuskel entzündet angetroffen wurde. So fand *de Haen* <sup>56)</sup> den Zwerchmuskel, besonders auf der Brustseite, so stark entzündet, daß er nicht hätte röther seyn können, wenn er mit rothem Wachs ausgespritzt gewesen wäre, und dennoch war dieser Kranke von jenen Zufällen gänzlich frei gewesen. Im Gegentheile finden sich jene Zufälle öfters bei andern Krankheiten. *P. Frank* <sup>57)</sup> sah einen Mann, der in beständigem und heftigem Rasen lag, bei Zusammenrückung der gespannten und aufgetriebenen Hypochondrien öfters große Schmerzen äußerte, Schluchsen, sardonisches Lachen und heftiges Fieber hatte, und gleich den zweiten Tag den Geist aufgab. Man fand den Zwerchmuskel gesund, aber viele Unreinigkeiten und Würmer in den Gedärmen.

Bisweilen fand man den Zwerchmuskel mit den benachbarten Theilen verwachsen. *Friedrich Hoffmann* <sup>58)</sup> und *Stoll* <sup>59)</sup> erzählen Beispiele von solchen Verwachsung mit den Lungen.

Un-

<sup>56)</sup> Heilungsmeth. Th. IX. Kap. I. §. 6. Kap. II. §. 7. B. IV. S. 196. und 214. — Vergl. auch *Morgagni* l. I. Epist. VII. §. 13. 14. Epist. XXI. §. 35. Epist. LIII. §. 5. 6.

<sup>57)</sup> a. a. O. §. 210. S. 171.

<sup>58)</sup> *Medicina systematica rationalis*, Tom. IV. Sect. II. cap. VI. pag. 439.

<sup>59)</sup> Heilungsmethode. B. II. S. 160.

Unterwärts fand ihn *Winslow* <sup>60)</sup> mit der Milz verwachsen.

Ofters sah man Verwachsungen des Zwerchmuskels mit der Leber <sup>61)</sup>

*Morgagni* <sup>62)</sup> sah den Zwerchmuskel einmal mit einer grossen Aortengeschwulst im Unterleibe verwachsen, welche zerfprungen war, und ihr Blut, so weit es der anhängende Zwerchmuskel gestattet hatte, in die linke Brusthöhle ergossen und sie ganz angefüllt hatte.

Nicht selten findet man Geschwüre in der Substanz des Zwerchmuskels, wovon *Amatus Lusitanus* <sup>63)</sup>, *Hautesierk* <sup>64)</sup> und *Lieutaud* <sup>65)</sup> Beispiele erzählen. *Meckel* <sup>66)</sup> fand ein Geschwür im Zwerchmuskel eines Rasenden.

Bisweilen pflanzen sich diese Geschwüre von benachbarten Theilen auf den Zwerchmuskel fort. So fand *Morgagni* <sup>67)</sup> den Zwerchmuskel von einem Geschwüre der Leber durchfressen, und das Eiter durch diesen Weg in die Brusthöhle ergossen. *Lieutaud* <sup>68)</sup> fand den Magen entzündet, brandig, den darauf liegenden Theil des Zwerchmuskels ebenfalls so beschaffen, beide zerfressen und durch diese Oeffnung einen Theil des Magens in die Brusthöhle getreten. Ein andermal fand man ihn durch ein Geschwür der Magendrüse zerfressen <sup>69)</sup>.

*Man-*

60) *Traité du bas ventre.* §. 333.

61) s. o. *Bartholini* *hist. anat. rar.* Cent. IV. *hist.* XX. Tom. II. pag. 265. Cent. VI. obs. LV. Tom. III. pag. 291. — *Mis-sell. Nat. Cur.* Dec. II. An. VII. obs. 253. — *Morgagni* l. I. *Epist.* XXXVIII. §. 34.

62) l. I. *Epist.* XL. §. 29.

63) *Curat. medica* Cent. VII. cur. VIII.

64) *Recueil d'observat. medica.* Tom. II. pag. 583.

65) l. I. Lib. II. Sect. VI. obs. 775 sq. Tom. II. pag. 247.

66) *Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin.* 1764. pag. 82.

67) l. I. *Epist.* XXXVI. §. 4.

68) l. o. obs. 779. pag. 242.

69) *ibid.* obs. 781. pag. 249.

*Blancard* <sup>70)</sup> erzählt ein Beispiel, wo ein Em-  
pyem eine Vereiterung des Zwerchmuskels hervor-  
gebracht hatte.

Auch hat man Fälle, daß er bei einer Brustwaf-  
ferlucht vom dem Wasser zerfressen und vereitert  
war <sup>71)</sup>.

*Morgagni* <sup>72)</sup> fand ihn bei einem an der Darm-  
gicht gestorbenen Mann, nebst dem Magen und den  
übrigen Eingeweiden, mit Brandflecken besetzt.

*Stoll* <sup>73)</sup> sah ihn mit Petechien überdeckt.

Bisweilen erreicht er eine ansehnliche, wider-  
natürliche Dichte <sup>74)</sup>. *Von Jessen* <sup>75)</sup> sah ihn von  
der Stärke eines Zolls.

Nicht selten hat er eine knorplichte Härte,  
bald in größern, bald in kleinern Stellen. So fand  
ihn *Schreiber* <sup>76)</sup> fast knorpelhart. *Stoll* <sup>77)</sup> fand  
dessen obere Seite gesund; die untere aber war gelb,  
knotig, und hatte größere und kleinere Fiberlagen,  
welche knorplich waren.

Bisweilen sah man ganz verknöcherte Stel-  
len im Zwerchmuskel. *Bartholin* <sup>78)</sup> fand bei einem  
Mann, welcher anhaltende Schmerzen in der Leber  
gehabt hatte, diese sehr groß, allenthalben mit dem  
Zwerchmuskel verwachsen und in ihr ein Eiterge-  
schwür. In der Verwachsung entdeckte er einen  
harten Knochen, der mit einer Knorpelmasse über-  
zogen war. *Morgagni* <sup>79)</sup> fand den sehnigten Mit-  
tel-

<sup>70)</sup> *Anatom. pract. rat. Cent. I, obs. XIII, pag. 32.*

<sup>71)</sup> *Brechtfield* in *Act. Med. Hafnienf. Vol. II, obs. XVI, pag. 38.* — *Act. Med. Berolin. Dec. I, Vol. VI, Sect. VIII,*

<sup>72)</sup> *l. l. Epist. XXXV, §. 2.*

<sup>73)</sup> *Heilungsmethode. B. II, S. 355.*

<sup>74)</sup> *Sandifort Exercit. acad. Lib. II, pag. 28.*

<sup>75)</sup> in *Schenckii obs. med. Lib. II, obs. CCVI, pag. 506.*

<sup>76)</sup> *Comment. Soc. Petropol. Vol. VII, pag. 228.*

<sup>77)</sup> *a. a. O. B. III, Th. II, S. 155.*

<sup>78)</sup> *Hist. anat. rar. Cent. II, hist. LXXXV, Fom. I, pag. 323.*

— *Blancardi anat. pract. rat. Cent. II, obs. LXII, pag. 277.*

<sup>79)</sup> *l. l. Epist. LXX, §. 5.*

teltheil des Zwerchmuskels auf der rechten Seite verknöchert. Das Knochenplättchen war nicht sehr dünn, anderthalb Querfinger lang und schmal.

In ihm fand man auch erdigte Konkretionen. *Walter* <sup>80)</sup> sah in ihm ein großes erdigtes, geronnenes Wesen. *Winslow* <sup>81)</sup> beschreibt eine Geschwulst zwischen den erweiterten flechtichten Fibern des Zwerchmuskels, nahe am Durchgange der Aorta, von der Gröfse und Gestalt eines plattgedrückten Taubeneies, die aus einem Sack voll kalkartiger Materie bestand.

Nicht selten bilden sich in dem Zwerchmuskel Knoten und Geschwülste. Bei Schwindfüchtigen bemerkte man oft harte Geschwülste in seiner Substanz <sup>82)</sup>. *Gesner* <sup>83)</sup> fand ähnliche Knoten bei einem Venerischen. *Conzier* <sup>84)</sup> fand in dem sehnigten Theil des Zwerchmuskels einen Knoten, der einen Karfunkel ähnlich war.

*Varling* <sup>85)</sup> sah bei einem Asthmatischen im Zwerchmuskel eine Speckgeschwulst, welche die Gröfse einer Faust hatte.

Es giebt auch eine Wafferucht des Zwerchmuskels. *Pohl* <sup>86)</sup> öffnete eine Frau, die schon lange Zeit vor ihrem Tode grofse Brustbeängstigungen und schweres Athemholen gehabt hatte, und fand über der Nabelgegend, nach dem schwerdförmigen Knorpel zu, einen Sack, der gleichsam einen zweiten Unterleib vorstellte, über eine Elle breit und einer halben Elle lang war. Er enthielt einer Menge eiter-

80) *Observat. anatom.* pag. 42.

81) *Tode's medic. Bibl.* B. III, St. II. S. 180.

82) *Benesi Sepulcr. anat.* Lib. II, Sect. VII. obs. 92.

83) *Lieutaud* l. I. obs. 786. pag. 250.

84) *ibid.* obs. 783. pag. 250.

85) *ibid.* obs. 784.

86) *J. Chr. Pohl de hydropse laccato ex hydatidibus.* Lips. 1747. in *Halleri coll. disp. pract.* Vol. IV. pag. 269.



eiterartiger und seröser Materie und über zweihundert Wasserblasen, von denen zwei über eine Faust groß waren, und so herab die übrigen bis zur Größe einer Erbse stiegen. Sie enthielten eine seröse, durchsichtige Flüssigkeit, die, mit Wasser gekocht, nicht, mit Alkohol aber, etwas gerann, weder mit Säuren noch Laugenfalzen aufbrauste, abgedampft aber, eine schleimige Substanz wurde. Dieser Sack war nichts anders, als ein Geschwür in der Zellhaut des Zwerchmuskels, dessen innere Fläche in eine harte Schwielen von vier Finger Breite verwandelt war. In ihm befanden sich verschiedene Höhlen, welche Eiter und Serum enthielten. Der Zwerchmuskel wurde davon ganz in die Brust hineingetrieben. Die Lungen waren aber gesund, so wie auch die Leber und die Milz; nur die Muskeln an den falschen Rippen und des Unterleibs waren angegriffen.

An dem Zwerchmuskel hat man auch Hydatiden gefunden 87).

Bisweilen kann er zerreißen durch eine mürbe und brandartige Beschaffenheit. So fand man ihn bei einem Maen, der die Brustwasserlucht gehabt hatte und nach einem Falle auf die Erde plötzlich gestorben war, so verdorben und mürbe, daß das Wasser bei jener Erschütterung ein Loch durch denselben gerissen und sich plötzlich in die Bauchhöhle ergossen hatte 88).

Bisweilen kann er aber auch, bei völlig gesunder Beschaffenheit, durch eine heftige körperliche Anstrengung zerreißen 89). So soll auch dessen Zerreißen manchmal die Ursache des plötzlichen Todes bei Pferden seyn 90).

Die

87) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obs. 22.

88) *Wassmann's* Versuch einiger prakt. Anmerkungen über die Muskeln. S. 162.

89) *Mém. de l'acad. Roy. des Scienc. de Paris*, 1733. pag. 313.

90) *Gibson Anat. of the horse*. pag. 391.

Die Wunden des Zwerchmuskels sind gewöhnlich mit allen den heftigen Symptomen, welche man bei dessen Entzündung antrifft, verbunden. Doch findet man aber auch hier, wie bei der Entzündung, Fälle, wo solche Zufälle ganz und gar nicht statt fanden <sup>91)</sup>.

#### D. Der Herzbeutel <sup>92)</sup>.

Viele Schriftsteller erwähnen eines gänzlich fehlenden Mangels des Herzbeutels.

*Columbus* <sup>93)</sup> bemerkte bei einem unter Ohnmachten, gestorbenen Jünglinge keine Spur von einem Herzbeutel. *Tulpe* <sup>94)</sup> fand bei einem Mann, der von Jugend auf kränklich gewesen war, intermittirenden Puls, Kurzatmigkeit und andere Zufälle, besonders aber das heftigste Herzklopfen gehabt hatte, ein sehr großes Herz, aber durchaus keine Spur von einem Herzbeutel. *Bartholin* <sup>95)</sup> erzählt die Leichenöffnung eines an der Bauchwassersucht verstorbenen Weibes, bei welchem man das rechte Herzohr sehr erweitert, das Herz selbst aber ohne Herzbeutel fand.

Mehrere Fälle findet man von *Peyer* <sup>96)</sup>, *Brunner* <sup>97)</sup>, *Lanzifus* <sup>98)</sup>, *Listro* <sup>99)</sup>, *Höyer* <sup>100)</sup>, *Haller* <sup>1)</sup>, *Lieutaud* <sup>2)</sup> und andern <sup>3)</sup> erzählt.

Hal-

91) z. B. *Plenk's* Samml. von Beobachtungen. z. z. O.

92) *Mauritii Hoffmanni* diss. de pericardio. Altd. 1690. — *Luther* diss. de pericardii, pulmonum et partium genitalium anomalis. Kiel. 1704. — Hierher gehören auch noch die meisten der im dritten Abschnitt B. I. S. 374. Anmerk. II. beim Herz angeführten Schriftsteller.

93) de re anatom. Lib. XV. pag. 489. — *Sekundus* obsl. med. Lib. II. obsl. CLXXV. pag. 341. — *Lieutaud* I. I. Lib. II. Sect. III. obsl. 728. Tom. II. pag. 228.

94) Observat. med. Lib. II. cap. XXV. pag. 174. ff.

95) Hist. anat. rar. Cent. IV. hist. XX. Tom. II. pag. 264.

96) Method. hist. anat. Cap. VI.

97) *Erh. Brunner* praef. F. G. *Bardant* diss. de corde occulto. Duisburg. 1701.

**Haller** 4) erklärt dergleichen Beobachtungen durchaus für bloße Verwachsungen des Herzbeutels mit dem Herz. Und gewiß hat er, in den meisten Fällen Recht, da diese Verwachsungen bisweilen so innig und fest sind, daß der Herzbeutel nicht unterschieden und ohne Verletzung nicht vom Herz abgetrennt werden kann, wovon in der Folge mehreres vorkommen wird.

Doch giebt es aber gewiß auch Fälle von einem wirklichen Mangel des Herzbeutels. Hierher gehören die oben 5) von **Büttner** und **Weber** angeführten Missbildungen, wo das Herz ganz nackt außerhalb der Brusthöhle hervorhing.

Ebenso beobachtete auch **Dinkler** 6) einen wirklichen Mangel des Herzbeutels.

Auch **Baillie** 7) sah in dem Körper eines vierzigjährigen Mannes wirklich keinen Herzbeutel; die beiden Blätter des Mittelfells lagen durchaus dicht an einander, und kreuzten die vena cava superior ungefähr einen Zoll über ihren Eintritt ins Herzohr. Das Herz lag lose in der linken Brusthöhle und hing nirgends an, als bloß durch seine großen Gefäße. Es war sehr groß und von ungewöhnlicher Länge.

98) de motu cordis et aneurysmatibus. Lib. I. propos. 23.

99) in den Mem. de l'acad. roy. des Sciences, de Paris. 1712. obs. anat. I.

100) in Act. Nat. Cur. Vpl. V. obs. 68.

1) Elem. Physiol. Vol. I. pag. 489.

2) l. I. obs. 722 sq.

3) Kongl. Vetensk. Acad. Handling. Tom. XXIII. p. 242.

4) Praelect. Boerhaavii. §. 133. not. a. — Element. Physiolog. Vol. I. pag. 487 sq. — De corp. human. fabrica. Lib. IV. Sect. I. §. 23. — conf. Sandifort observ. anatom. pathol. Lib. I. cap. II. pag. 44 sq. — **Kaav-Boerhaave** in Nov. Comment. Petropol. Vol. I. obs. anat. IV. — **Zuckert** de morbis ex alieno situ partium thoracis. pag. 101.

5) Abschnitt III. A B, I. 6. 377. Anmerk. 24.

6) in Sandifort Natur- en geneeskundige Bibliothek. Vol. I. pag. 691.

7) medic. and chirurg. Transact. Lond. 1793.

hänglicher Gestalt. Auch mit dem Zwerchmuskel hatte dasselbe ganz und gar keine Verbindung. Die äußere Haut des Herzens war von gewöhnlicher Beschaffenheit; so wie man dieselbe durchschnitt, kam die innere Muskelsubstanz des Herzens zum Vorschein.

Hierher gehören auch die Fälle vom Mangel des Herzens, wo zugleich auch der Herzbeutel fehlte. Ich habe sie schon an dem gehörigen Orte erwähnt <sup>8)</sup>.

Die Entzündung des Herzbeutels soll nicht sehr häufig bemerkt werden. Doch findet man mehrere Fälle bei *Bonet* <sup>9)</sup>, *Zakutus Lusitanus* <sup>10)</sup>, *Riolan* <sup>11)</sup>, *Bartholin* <sup>12)</sup>, *Morgagni* <sup>13)</sup>, *Senac* <sup>14)</sup> *Lieutaud* <sup>15)</sup> und andern <sup>16)</sup>.

Die Entzündung des Herzbeutels soll öfterer im mittleren Alter, als in der Kindheit und im höhern Alter vorkommen <sup>17)</sup>.

Im entzündeten Zustande ist er, wie andere entzündete Theile, röther, als gewöhnlich, und es finden sich auf ihm eine ungewöhnliche Menge feiner Blutgefäße, welche rothes Blut enthalten und häufig zusammenmünden <sup>18)</sup>. Gemeiniglich ist er auch weicher und dicker, als im gesunden Zustande. Man fand ihn einmal auf sieben Linien dick <sup>19)</sup>. Zugleich ist

8) Abchnitt III. B. I. S. 174. Anmerk. 11.

9) *Sepulcr. anat.* Lib. II. Sect. VIII. obf. 41. cum Schol. Sect. X. obf. 13 et 18. Sect. XI. obf. 17.

10) *Prax. admir.* obf. 129.

11) *enchir. anatom.* Lib. II. cap. V.

12) *Anatom. reform.* Lib. II. cap. V. pag. 350.

13) l. l. *Epist.* VII. §. 11. *Epist.* XLV. §. 16.

14) a. a. O. S. 91.

15) l. l. obf. 669 sq. Tom. II. pag. 209.

16) Vergl. *Baillie* a. a. O. Kap. I. S. 1 fg. und die *Sommering'schen* Anmerkungen und Zusätze. — *Vogel's* Handb. des menschl. Körpers, B. I. S. 196 fg.

17) *Baillie* S. 1.

18) *ebend.* S. 1.

19) *Lieutaud* l. l. obf. 693. pag. 217.

Er mit einer Lage ausgeschwitzter, gerinnbarer Lymphe bedeckt, die eine Mithrasch seiner vermehrten Weichheit und Dicke ist. Sie ist von derselben Beschaffenheit und entsteht unter denselben Bedingungen, wie bei der Entzündung anderer Theile, z. B. der Pleura, wo ich schon davon gehandelt habe. Beim Herzbeutel erstreckt sie sich meistens über die ganze innere Oberfläche desselben, hat häufig, wegen der in ihr verbreiteten Blutgefäße eine leichte Röthe, ist bald so dünn, wie Oblate, bald so dick, wie eine Linie und drüber, und läßt sich leicht absondern. Auf ihrer innern Oberfläche zeigt sie häufig kleine unregelmäßige, blättrige Fortsätze, die ihr das Ansehen von Frangen geben und oft Verbindungsfäden zwischen der Portion dieser Materie, die den Herzbeutel selbst bedeckt und der Portion, welche die Fortsetzung des Herzbeutels, oder die unmittelbare Bedeckung des Herzens überzieht, bilden <sup>20)</sup>.

Stoll <sup>21)</sup> fand bei einem zwanzigjährigen, an einer fast allgemeinen Entzündung der Eingeweide gestorbenen Mann, die linke Lunge und den Herzbeutel ganz und gar mit einer Haut überdeckt, und mit einer zähen, speckartigen Membran überkleidet, welche hier und da drei, vier und fünf Linien dick war, aus Lamellen bestand, und offenbare Blutgefäße enthielt. Er hing durch sie mit den Lungen und mit den Rippenfelle zusammen.

Chambon de Montaux <sup>22)</sup> fand die Lungen einer acht und sechzigjährigen Frau mit vielem geronnenen Blut überladen. Der Herzbeutel enthielt eine mäßige Menge Wassers, war inwendig mit einer weichen, dicken, nicht sehr zähen Substanz gleichsam wie

<sup>20)</sup> Baillie a. a. O. S. 2 fg.

<sup>21)</sup> Heilungsmethode. B. II. Th. II. S. 203.

<sup>22)</sup> Merkwürdige Krankengeschichten und Leichenöffnungen. B. III. Bemerk. LXXXIX. S. 260 fg.

wie mit einer zweiten Haut gefüttert, auf welcher harte, von einander abstehende Wärzchen überal hervorragen. Diese unächte Haut liess sich leicht vom Herzbeutel trennen und zerreißen. Aehnliche aber längere und festere Wärzchen saßen auch an der Oberfläche des Herzens, und waren in der Substanz desselben dergestalt eingewurzelt, daß man sie ohne diese zu zerreißen, nicht absondern konnte.

Summering<sup>23)</sup> beschreibt einen entzündeten Herzbeutel eines Menschen von zwanzig Jahren, der an zu spät entdeckten Heimweh mit Anfällen von Wahnsinn starb, und sonst keine Abweichungen in seinem Körper, als diese Entzündung des Herzbeutels, zeigte. Er war dicker, und zugleich weicher, als gewöhnlich, weil zwischen ihm und dem Herzen einige Unzen gelblich eiteriges Blutwasser sich befand. Dabei war er auch auswendig rauh, weil sich auch auf der äußern Seite eine solche Lage gerinnbarer Lymphe gebildet hatte.

Walter<sup>24)</sup> bildet diese Erweiterung, Verdickung und inwendige Rauigkeit des Herzbeutels sehr schön ab.

Zur gleichen Zeit, wenn diese Lage von Lymphe auf der innern Seite des Herzbeutels abgetrennt wird, sammelt sich auch allemal zwischen dem Herzbeutel und dem Herz eine größere oder geringere Menge einer gelblichen oder bräunlichen Feuchtigkeit an, von der man bald nur wenige Unzen, bald mehr als zwey Pfund antrifft. In ihr schwimmen lose Fäden von jener Materie. Auch ist ihr bisweilen Eiter beigemischt. Uebrigens hat sie alle Eigenschaften mit dem Blutwasser gemein<sup>25)</sup>. Wahrscheinlich entsteht diese Ansammlung von Feuchtigkeit dadurch,

daß

23) zu Baillie Anmerk. 1.

24) Sur les maladies du coeur, in den Nouveaux Memoires de l'acad. roy. des Scienc. à Berlin, 1785. pag. 57. Tab. IV. fig. 1.

25) f. Baillie a. a. O. S. 3 fg.

dafs der Herzbeutel, wie alle entzündete Membranen und überhaupt alle entzündete Theile des Körpers häufiger seine Feuchtigkeiten absondert, indem die Blutgefäße überfüllt und widernatürlich gereizt sind, der Blutumlauf stockt und der dünne Theil des Bluts durchschwitzet.

Baillie <sup>26)</sup> hält für wahrscheinlich, dafs diese Feuchtigkeiten zum Theil von der gerinnbaren Lymphe, indem sie eine dichte Lage auf der Innenseite des Herzbeutels bildet, abge sondert wird. Allein diese Muthmaßung ist wohl unrichtig, da die so oft ansehnliche Menge der Feuchtigkeiten mit der geringen Menge der vorhandenen gerinnbaren Lymphe selten in einigem Verhältniß steht.

Vielmehr scheint die Sache wohl in umgekehrten Verhältnisse zu stehen. Es scheint nämlich jene dickere Lymphlage aus den von den Gefäßen des entzündeten Herzbeutels ergossenen lymphatischen Feuchtigkeiten zu entstehen, indem sich der dickere gerinnbare Stoff aus ihr absondert, und auf der Oberfläche des Herzbeutels und des Herzens ablagert. Der dünnere, flüssigere Theil wird durch die Saugadern wieder aufgesogen und fortgeführt; sind aber diese Saugadern des Herzens und des Herzbeutels zugleich durch die Entzündung gestört worden, so läßt sich die widernatürliche Anhäufung einer wässrigen Feuchtigkeit leicht erklären. Auch hängt hiervon die größere oder geringere Menge derselben ab. Gleiche Bewandniß hat es auch mit den völlig gleichen Phänomenen bei Entzündungen andrer membranöser Theile z. B. des Brustfells.

Unterschieden von dieser Art wässriger Ansammlungen ist die Wassersucht des Herzbeutels, von der ich hernach reden werde.

Jene

<sup>26)</sup> a. a. O. S. 4.

Handb. d. pathol. Anat. B. 3.

Jene aus der gerinnbaren Lymphe gebildeten Membranen enthalten, besonders wenn sie einige Zeit gedauert haben, ebenfalls wie die Pseudomembranen der Pleura und anderer Theile, wirkliche Blutgefäße <sup>27)</sup>. *Stoll* <sup>28)</sup> fand sie, in dem angeführten Falle, in ihrer ganzen Substanz mit Blutgefäßen durchkreuzt. *Sömmering* <sup>29)</sup> sah diese kleinen Arterien sich vom Herzbeutel her in die Membran erstrecken.

*Stoll* <sup>30)</sup> sah diese Pseudomembranen an einem Herzbeutel zwiefach, eine ältere, und eine erst neuerlicher entstandene; jene enthielt sehr viele, offene, mit bloßen Augen zu sehende Blutgefäße; diese war noch ohne Blutgefäße, sah gelblich aus, war leicht zu zerreißen und umhüllte die ältere.

Ist der Theil des Herzbeutels entzündet, welcher das Herz überzieht, so findet man auch zugleich die Muskelsubstanz des Herzens bis auf eine gewisse Tiefe entzündet <sup>31)</sup>.

Die Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herz <sup>32)</sup> scheint jederzeit, oder doch in den allermeisten Fällen, nach Entzündungen durch die oben beschriebene, ausgeschwitzte gerinnbare Lymphe zu geschehen.

Ba-

27) *f. Baillie*. S. 4.

28) *f. vorher Anmerk. 21. S. 207.*

29) zu *Baillie* Anmerk. 1.

30) Heilungsmethode. B. II. Th. II. S. 183.

31) *Baillie a. a. O. S. 4.*

32) cf. *Vicussens traité du coeur*. Toulouse 1719. — *Senac* l. I. — *Halleri Elem. Physiol.* Tom. I. pag. 56. — *de corp. humani fabrica*. Lib. IV. Sect. I. §. 22. — *Morgagni de sed. et causis morb.* Epist. XXIII. §. 17 et 18. — *Meckel* in *Mem. de l'acad. des Scienc. de Berlin*. 1755. pag. 56. — *Lieutaud* l. I. Lib. II. Sect. III. obs. 695 sq. Tom. II. pag. 217 sq. — *Pohl* Progr. de pericardio cordi adhaerente ejusque motum turbante. Lipsi. 1775. — *Nebel* Progr. de pericardio cum corde concreto. Giess. 1778. — *Walter* in *Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin*. 1785. Tom. IV. p. 17. — *Sandifort* observat. anat. pathol. Lib. I. cap. II. pag. 43 sq.



**Batllie** <sup>33)</sup> sah mehrmals ihre gradweife Verwandlung.

Diese Verwachsung ist auf mancherlei Art verschieden. Sie ist nämlich entweder so genau und innig, daß man das Herz und den Herzbeutel ohne Verletzung des einen, oder des andern nicht von einander trennen kann; oder sie geschieht durch eizellstoffähnliche Haut, oder durch Fäden und Bänderartige Lymphgerinnungen.

Die erste Art ist wieder zweifach. Entweder es klebt der Herzbeutel nur an einer, oder mehreren kleinern Stellen an und ist übrigens frei. So fand man ihn mit dem rechten Herzventrikel auf das festeste und unzertrennbarste vereinigt <sup>34)</sup>. Bei einem brustwasserfüchtigen Mann war er mit dem Herz auf dem linken Ventrikel, fast einen Zoll ins Gevierte völlig verwachsen <sup>35)</sup>. *Morgagni* <sup>36)</sup> fand ihn mit der vordern Oberfläche der großen Gefäße durch Fäden, mit dem Herz selbst aber, zwei Querfinger breit in die Länge und Breite, unmittelbar fest verwachsen.

Oder er ist mit dem ganzen Herz so fest und innig verwachsen, daß er gleichsam zu fehlen, oder mit dem Herz einen Körper auszumachen scheint.

Dies ist der Fall, welchen ich schon oben, beim Mangel des Herzbeutels berührt habe.

*Heister* <sup>37)</sup> fand in einem plötzlich verstorbenen jungen Menschen den Herzbeutel aller Orten so fest mit dem Herz zusammenhängend, daß er,

O 2

ohne

<sup>33)</sup> a. a. O. S. 5.

<sup>34)</sup> Miscell. Nat. Cur. Dec. III, An. V et VI. obl. 207.

<sup>35)</sup> Fränkische Sammlungen. B. IV. S. 248.

<sup>36)</sup> l. l. Epist. LVI, §. 12. — Vergl. auch Ep. XXV. §. 15. Ep.

LIII, §. 29. Ep. LXII, §. 5.

<sup>37)</sup> medic. chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 136.

ohne Zerreiſung, auf keine Weiſe davon getrennt werden konnte.

*Waszpremi* <sup>38)</sup> ſah in einem dreißigjährigen, an der Auszehrung geſtorbenen Mann, den Herzbeutel mit dem Herz aufs feſteſte verwachſen.

*Senac* <sup>39)</sup> erwähnt eines Menſchen, der ſeit vier Monaten häufigen Ohnmachten unterworfen war, einen harten, zuſammengezogenen Puls und beſchwerliches, von Zeit zu Zeit unterbrochenes Athemholen hatte, wobei ſeine Extremitäten kalt, wie Marmor, waren. Man fand den Herzbeutel wie um das Herz herum angeleimt. Doch ſchien, zwiſchen beiden gleichſam, eine rothe fleiſchichte Haut zu ſeyn. Dies war die vorhererwähnte Lage gerinnbarer Lymphe, welche die Verwachsung bewirkte.

*Pfann* <sup>40)</sup> fand eine Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herz überall ſo feſt, daſs er ohne Verletzung der Subſtanz nicht mit dem Meſſer abgelöst werden konnte.

*Morgagni* <sup>41)</sup> ſah die ganze Oberfläche des Herzens und des rechten Herzohrs auf das genaueſte mit dem Herzbeutel vereinigt,

*Ebenderſelbe* <sup>42)</sup> ſah ihn ein andermal überall ſo feſt an das Herz angeheftet, daſs dieſes an einem Orte zerriffen wurde, als man den Herzbeutel löſtrennen wollte.

Bei einem funfzigjährigen Mann, der viele und beſchwerliche Reiſen unternommen hatte, und nun von Huſten, Bruſtſchmerz und Engbrüſtigkeit befallen war und endlich am Blutſturz ſtarb, fand man,

nächſt

38) *Observationes medicae*. Traj. 1756. in *Halleri* coll. diſp. ad hiftoriam et curationem morborum facient. Tom. VI. pag. 803.

39) a. angef. O. S. 63.

40) Sammlung verſchied. merkwürd. Fälle aus den gerichtl. und prakt. Medicin. Nürnberg 1750. S. 154.

41) l. l. Epift. IV. §. 19. — conf. Ep. XXX. §. 7. Ep. XLIX. §. 4.

42) *ibid.* Epift. V. §. 19.

nächst andern krankhaften Abweichungen anderer Eingeweide, besonders die linke Lunge bläse, mit einer gauchichten Materie angefüllt, überall an die benachbarten Theile angewachsen, daß sie mit denselben nur einen Körper auszumachen schien und sehr schwer losgetrennt werden konnte, dabei hing der Herzbeutel überall fest mit dem Herz zusammen <sup>43</sup>).

Ein Mann von dreißig Jahren <sup>44</sup>) hatte mehrere Brustentzündungen überstanden, war aber darauf nie von Engbrüstigkeit frei. Diese vermehrte sich in der Folge, es kam Fieber, Schmerz in der linken Seite und häufiger Husten dazu. Nach seinem Tode fand man die Lungen schadhafte und den Herzbeutel so fest mit dem Herz vereinigt, daß er mit demselben nur einen Körper auszumachen schien.

Brunner <sup>45</sup>) erzählt einen Fall, wo man bei einem Mann von einigen und dreißig Jahren, die Lungen unter sich und mit den benachbarten Theilen ganz zusammengewachsen fand, so, daß man das Herz nicht eher sehen konnte, als bis man sie mit dem Messer durchschnitten hatte. Nun erschien in ihrer Mitte ein weiches, schlaffes Herz, welches keinen Herzbeutel hatte, sondern unmittelbar mit der Lungensubstanz verwachsen war. Wahrscheinlich war bei dieser großen allgemeinen Verwachsung in der Brusthöhle, auch der Herzbeutel mit den Lungen und das Herz wieder mit dem Herzbeutel so innig verwachsen, daß man die Verwachsung leicht übersehen konnte.

Aurivillius <sup>46</sup>) öffnete einen vier und vierzigjährigen Mann, der ein starker Brantweintrinker gewesen

43) *ibid.* Epist. XXII. §. 4.

44) *ibid.* Epist. XXII. §. 10.

45) Praef. F. G. Barbeck *diff. de corde ossento.* Duisb. 1701.

46) *Nova Acta Societ. Scientiar. Upsalien.* 1773. Vol. I. p. 101.

wesen und nach einer zweijährigen Engbrüstigkeit mit Husten, gestorben war. Der Herzbeutel war sehr dick, an manchen Stellen knochicht, und hing überall mit dem Herz fest zusammen.

*De Haen* (47) sah den Herzbeutel nicht allein mit den Lungen, sondern auch mit dem Herz, den Herzohren, den Herzkammern und allen großen Gefäßen dergestalt fest verwachsen, daß man nichts von diesen Theilen aus einander bringen konnte, ohne sie zu zerreißen. Dieser Fall hat viel ähnliches mit dem vorher von *Brunner* angeführten.

*Sömmering* (48) sah in einem Menschen von sechszehn Jahren ein Beispiel von gänzlicher Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herz. Es befanden sich eilf Pfund Eiter in der linken Brusthöhle, wodurch das Herz rechts hinüber gedrückt wurde. Wahrscheinlich war dies auch die Ursach der Zusammenwachsung des Herzbeutels mit dem Herz, indem er durch die Schwere des Eiters fester, als gewöhnlich, an das Herz gedrückt wurde, und deshalb endlich überall mit demselben verwachsen mußte.

Unzertrennlich fest und überall mit dem Herz verwachsen sah ihn auch *Sandisort* (49).

Gleiche Fälle erzählen auch *Stalpart van der Wiel* (50), *Ruych* (51), *Chambon de Montaux* (52) und andere (53). Gleiche Beispiele enthält auch die *Merkelsche Sammlung*. Hierher gehören auch die meisten

47) Heilungsmethode. Th. II. Kap. VIII. B. I. S. 172.

48) zu *Baillie* S. 4. Anmerk. 9.

49) Exercit. academ. Lib. II. cap. VII. pag. 66. — ejusd. Observat. anat. pathol. Lib. I. cap. I. pag. 9. not. f.

50) Observat. chirurg. Cent. I. obl. XXXVI. pag. 147.

51) Thesaur. anat. VI. 36. not. r.

52) Merkwürdige Krankengesch. und Leichenöffnungen. Rech. CXCI. S. 548.

53) e. g. Act. Nat. Curios. Vol. VI. obl. 63.

sten der oben <sup>54)</sup> beim Mangel des Herzbeutels angeführten Fälle.

Die zweite Art der Verwachsung geschieht durch ein netzförmiges Gewebe, und durch Bänder und Fäden, welche bisweilen sehr häufig, sehr hart und manchmal hornartig sind. Gewöhnlich betrifft diese Art nur einzelne Stellen des Herzbeutels.

So fand man ihn einmal durch mehrere Fäden in der Mitte des Herzens befestigt <sup>55)</sup>.

*Senac* <sup>56)</sup> sah in einem Fall den Herzbeutel an vier Stellen mit dem Herz durch fadenartige Bänder verbunden. Der Kranke hatte vormals Gicht gehabt, welche sich auf die Brust gesetzt, und Herzklopfen verursacht hatte. Dies letztere legte sich zwar wieder, aber ein außerordentlich schwacher und häufiger Puls blieb zurück. Zuletzt folgte Waffersucht und beschwerliches Athemholen, wobei das Herz gleichsam nur zitterte. Ein hundert und dreißig Schläge desselben fühlte man in einer Minute. Ferner erzählt ebenderfelbe Schriftsteller die Leichenöffnung eines Mannes, der einen unmerklichen Puls, beständige Ohnmachten hatte, und von Zeit zu Zeit ersticken zu wollen schien. Den Herzbeutel fand man durch ein zwei Linien dickes, drei Linien langes, weißes, sehr hartes Band, an der Spitze der Herzkammern, nahe am Zwerchmuskel, mit dem Herz verbunden. Ein Mann von sechzig Jahren, erzählt derselbe Schriftsteller, war lange Zeit hindurch hartnäckigen Anfällen von Erstickung unterworfen. Nach einer Ueberladung des Magens blieb der Puls gänzlich aus, der Körper ward eiskalt, das Athemholen schwer und in verschiedenen La-

<sup>54)</sup> f. vorher S. 204. Anmerk. 93 fg.

<sup>55)</sup> *Miscell. Nat. Curios.* Dec. III. An. II. obl. 78. Schol.

<sup>56)</sup> a. a. O. S. 63. — *Lieutaud hist. anat. med. Lib. II. Sect. III. obl. 698. a. — 698 c. Tom. II. pag. 219 sq.*

Lagen, besonders auf den Seiten, unmöglich; nach neun Tagen starb er plötzlich, und die Ursach schien ein kurzes, sehr festes Band zu seyn, welche die Spitze des Herzens mit dem Herzbeutel verbänd. Bei einem abgezehrten Mädchen fand er den Herzbeutel durch eine sehr harte, hornähnliche, durchsichtige Materie sehr genau mit der Spitze des Herzens verbunden. Ein Mann starb nach häufigen Anfällen einer Entzündung des Brustfells, an einer heftigen Beängstigung. Sein Herzbeutel war fleischigt, sehr genau an dem breiten Theile der Herzkammer angeleimt, übrigens mit dem Herz durch zahlreiche weisse Bänder verbunden.

*Valsalva* 56) öffnete einen Mann von fünfzig Jahren, der nach einer glücklich überstandenen Lungenentzündung, in eine Brustkrankheit gefallen war, über Durst und Husten klagte, und auf der linken Seite nicht liegen konnte, indem er, so oft er sich auf diese Seite wenden wollte, allemal eine bevorstehende Ohnmacht bemerkte. Der Herzbeutel war sehr ausgedehnt, und von einer eitrigten, mit Blutwasser vermischten Materie angefüllt. Die Haut, welche das Herz überzog, war sehr dick, und von ihr liefen zwei dicke, feste, walzenförmige Fortsätze zu dem Herzbeutel. Das erste dieser Bänder entsprang neben dem rechten Herzhohr, und lief horizontal zu der vordern Seite des Herzbeutels; das andere kam von der Spitze des Herzens und verband diese mit der Spitze des Herzbeutels.

*Morgagni* 58) fand den Herzbeutel überall, durch ein leichtes Gewebe mit dem Herz verbunden.

Ebenderfelbe 59) fand bei einem alten Mann, der einen heftigen, schmerzhaften Husten gehabt hatte

wo

57) *Morgagni* l. 1. Epist. XXIV. §. 2.

58) l. 1. Epist. XXXV. §. 12. — cf. Epist. XVIII. §. 25. Epist. XXXVIII. §. 23.

59) *ibid.* Epist. XXXVIII. §. 13.

wobei er nur auf dem Rücken liegen konnte, und der Puls sehr matt und klein war, den Herzbeutel ohne alle Feuchtigkeit und durch viele häutige Fasern mit dem Herz verwachsen.

Im *Meckel'schen* Kabinett findet man mehrere Beispiele von Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herz. In einigen Fällen stellen diese Verwachsungen ein Gewebe dar, das dem Spinnengewebe sehr ähnlich ist.

Die Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen hindert dieses in seinen Bewegungen und vollständigem Ausdehnung. Daher der kleine, aber sehr schnelle Puls, die Engbrüstigkeit, die Unmöglichkeit der Seitenlage und andere Beschwerden, wie ich sie bei den einzelnen Krankengeschichten angeführt habe.

Doch ist dies nicht immer der Fall, besonders bei kleinern unbedeutendern Verwachsungen, wo man oft nicht das geringste Anzeichen der Krankheit fand. Aber bisweilen fand man auch nach dem Tode die stärksten und innigsten Verwachsungen, welche man vorher gar nicht vermuthen konnte. *Morgagni* <sup>(60)</sup> fand den Herzbeutel mit der vordern Oberfläche der grössern Gefäße durch Fäden, und mit dem Herz selbst unmittelbar verwachsen, ohne daß man vorher die geringste Veränderung im Puls bemerkt hätte. In dem schon vorher aus *de Haen* <sup>(61)</sup> angeführten Falle waren alle Eingeweide und Häute der Brusthöhle unter sich auf das festeste verwachsen, das Herz mit dem Herzbeutel, und dieser wieder mit den Lungen innig verbunden, so, daß man keines von allen ohne Zerreißung oder Schnitt von einander trennen konnte, und dennoch hatte man an diesem Kranken, der einstmals eine Pneumonie überstanden

<sup>(60)</sup> ibid. Epist. LVI. §. 12.

<sup>(61)</sup> Heilungsmethode. Th. II. Kap. VIII. §. I. S. 172.

den hatte, nie die mindeste Engbrüstigkeit oder ungleichen Pulschlag wahrgenommen; er holte nur geschwinder Athem, als ein gesunder Mensch, und hatte nur einen etwas geschwindern und schwächern Puls.

Der Herzbeutel ist auch mit andern Eingeweiden verwachsen. *Sandifort*<sup>62)</sup> fand ihn fest mit den Lungen verwachsen, ohne mit dem Herz zusammen zu hängen. *De Haen*<sup>63)</sup> sah ihn sehr groß, bis an die Gurgel hinaufgetrieben, mit dieser und in seiner ganzen Länge mit dem Brustfelle so fest verwachsen, daß man ihn mit dem Messer lostrennen mußte; dabei war er sehr entzündet und dick. Ebenderselbe<sup>64)</sup> fand ihn auch in einem andern Falle sehr entzündet, dick, groß und von oben bis unten vorn an das Brustfell angewachsen. *Stoll*<sup>65)</sup> fand ihn mit einer, an manchen Orten drei bis fünf Linien dicken Haut bedeckt, die aus Lamellen bestand, viele Blutgefäße enthielt und ihn mit der Lunge und dem Brustfelle verband.

Geschwüre im Herzbeutel sind eine nicht ganz seltene Erscheinung. *Plater*<sup>66)</sup> fand ihn bei einem Schwindfüchtigen ganz vereitert. *Van Döveren*<sup>67)</sup> öffnete einen Mann, der nach allen Zeichen an einer Entzündung des Herzens gestorben war, und fand den Herzbeutel dick, entzündet, innerlich ganz zerfressen, und mit zwei Pfund Feuchtigkeit, die mit vielem Eiter vermischt war, angefüllt. Zugleich war auch die Oberfläche des Herzens eben so beschaffen. Einen gleichen Fall erzählt auch *Schmid-*  
del.

62) *Observat. anat. pathol. Lib. I. cap. II. pag. 42. not. 55. — of. Lib. IV. cap. VI. pag. 55.*

63) *Heilungsmethode. Th. XIV. Kap. I. §. 6. B. VI. S. 304.*

64) *ebendaf. §. 9. S. 309.*

65) *Heilungsmethode. B. II. Th. II. S. 303.*

66) *Pract. Tom. III. cap. V.*

67) *Specim. observat. academ. cap. IV. pag. 38.*



del <sup>68)</sup>. Störk <sup>69)</sup> fand, nach einer Entzündung des Herzbeutels, in dessen Häuten ein Geschwür, welches diese von einander getrieben und in einen Sack ausgedehnt hatte. Dieser war nach innen zu zerrissen, und hatte sein Eiter in die Höhle des Herzbeutels ergossen, welcher davon bis zur Gröfse eines Mannskopfs ausgedehnt war. Ein Mann von zwanzig Jahren fühlte nach einem Falle ein Drücken mitten am Brustbein, mit erschwertem Athem und Husten. Dies nahm nach und nach zu, und er starb. Bei Eröffnung der Brust fand man den Herzbeutel mit dünnem Eiter angefüllt, das Herz welk, dessen Oberfläche hier und da roth, und mit einer dünnen weiflichen Haut überdeckt. Der Herzbeutel war an der Stelle, wo er die aus dem Herzen heraustretenden Blutgefäße umfafst, beinahe eines Fingers dick, und hatte an der Stelle, wo er an die Aorta gränzt, ein Geschwür, dessen Umfang einer großen welschem Nufs gleich kam. Dies Geschwür war innerhalb des Herzbeutels geborsten, und hatte sein Eiter in ihn ergossen. Uebrigens waren alle Eingeweide gesund <sup>70)</sup>.

Am Herzbeutel will man auch Blattern gefunden haben <sup>71)</sup>.

Am Herzbeutel fand man auch verschiedene Arten von Geschwülsten.

Albertinus <sup>72)</sup> fand an ihm eine Geschwulst, von der Gröfse eines mäfsigen Eies, und mit geronnenem Blut angefüllt.

Dio-

<sup>68)</sup> diff. de exulceratione pericardii et cordis exemplo illustrata. Jenae 1742.

<sup>69)</sup> Ann. Medie. II. pag. 235.

<sup>70)</sup> Stoll's Heilungsmethode. B. VII. S. 153.

<sup>71)</sup> v. Wrisbergii comment. med. physiol. anatom. et obstetr. arg. Vol. I. No. IV.

<sup>72)</sup> Morgagni l. c. Epist. XXIII. §. 23.

Dionis<sup>73)</sup> fand bei einem vierzigjährigen asthma-  
tischen Mann die Lungen, das Mittelfell, das Rip-  
penfell und den Herzbeutel mit kleinen, erbsenför-  
migen, harten Knoten besetzt.

Bisweilen sah man ihn mit weissen, scirr-  
höfen Geschwülsten, welche Eiter enthielten,  
besetzt<sup>74)</sup>.

Bei einem plötzlich verstorbenen Wasserfuch-  
tigen fand man<sup>75)</sup> unter andern den Herzbeutel sehr  
dick, mit dem Herz verwachsen, und mit mehreren  
Speckgeschwülsten besetzt.

Eingleicher Fall befindet sich auch beim Bonet<sup>76)</sup>.

Einmal befand sich eine gleiche harte Geschwulst,  
von der Grösse einer Haselnuss daran<sup>77)</sup>.

Luchtmanns<sup>78)</sup> sah den Herzbeutel rau, und  
mit harten spitzigen Erhabenheiten besetzt, welche  
eine weisslichte, ins gelbe spielende Farbe zeigten  
und daher der Farbe nach viele Uebereinkunft mit  
dem Fette zu haben schienen. Auch an dem Herz  
bemerkte man dergleichen Erhabenheiten. Zugleich  
waren bei derselben Person die Lungen mit Geschwül-  
sten besetzt, die in Ansehung der fettigen Materie,  
die sie enthielten, die Natur der gewöhnlichen Speck-  
geschwülste hatten.

Buillie<sup>79)</sup> sah einmal zwei bis drei kreis-  
förmige Geschwülste, von der Grösse einer weis-  
schen Nuss, am Herzbeutel. Sie bestanden aus einer  
weichen, weissen Materie, die neuem Käse gleich. Er  
hält dies mit Recht für eine sehr seltne Erscheinung.  
Mehr-

73) *Dieutaud* l. c. Sect. VII. obs. 840. Vol. II. pag. 271.

74) *Bel's* Zerglieder. des menschl. Körpers. B. I. S. 191.

75) *Nov. Comments.* Petropoli. l. I.

76) *Sepulcr. Anat. Lib. I. Sect. VII. obs. 58. Lib. II. Sect. VI. obs.*

77) *ibid.* Lib. II. Sect. VIII. obs. 21.

78) *Verhandelingen door het Genootschap der Wetensch. u.*  
*Vlissingen.* 1790. Tom. XIV. pag. 213. — *Sammlung ausl.*  
*Abhandl. für prakt. Aerzte.* B. XVII. S. 619.

79) *a. a. O.* S. 7.

Mehrmals hat man Wasserblasen an dem Herzbeutel gefunden. *Rolfink* <sup>80)</sup>, *Ballonius* <sup>81)</sup>, und *Jordäus* <sup>82)</sup> haben Beispiele davon erzählt. *Heurnann* <sup>83)</sup> sah sie größer, als eine welsche Nuss.

Die Substanz des Herzbeutels findet man öfters verdickt, so, daß er leicht in Blätter, wie die Häute der Arterien, doch weniger deutlich getrennt werden kann <sup>84)</sup>. Oft ist diese Verdickung sehr ansehnlich. Doch hat sie *Senac* <sup>85)</sup> nie über einen Zoll steigen sehen. Meistens ist sie eine Begleiterin der Entzündung des Herzbeutels, wie ich bei dieser schon erwähnt habe. Aber auch bei andern Krankheiten findet man ihn auf diese Art verändert. So fand man ihn bei einem eilfjährigen Mädchen, das sehr starken krampfhaften Bewegungen unterworfen gewesen und endlich daran gestorben war; so fleischigt, daß er ein muskulöses Behältniß, worinnen das Herz gleichsam eingeschlossen lag, zu seyn schien. Zugleich war das ganze Mittelfell dick und fleischigt, und das Herz, dessen ganzer Umfang wohnatürlich gestaltet war, war sehr fest mit dem Längermuskel zusammen gewachsen <sup>86)</sup>. Eben so fleischigt fanden ihn auch *Buddäus* <sup>87)</sup> und andere <sup>88)</sup>.

Man fand auch den Herzbeutel entweder theilweise, oder auch in seiner ganzen Substanz knorplich.

80) *Epitome Methodi cognoscendi Corp. Hum. affectus*. Jen. 1675. pag. 161. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. II. Sect. VIII. obl. 6. — ejusd. *Polyalthes I. thesaur. medico-pract.* Tom. II. Lib. III. cap. 24.

81) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXXVII. obl. III. §. 12.

82) *ibid.* Sect. XXI. obl. XXI. §. 14.

83) *Physiologie*. B. I. S. 202.

84) *Beil's* Zergliederungen. B. I. S. 191.

85) *a. a. O.* S. 72.

86) *Boerhaave's* pathol. Betrachtungen des Herzens §. 3. in der Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. IX. S. 498.

87) *Miscellanea medico-practica et forensia*. Tom. I. pag. 3.

88) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. VII. obl. 12. An. IX. obl. 22. Dec. III. An. II. obl. 188.

lich. *Borrichius* 89) öffnete einen Mann von dreissig Jahren, welcher öfters Brustentzündungen unterworfen gewesen war, und endlich mit einem beständigen Schmerz auf der linken Seite, Engbrüstigkeit und Wasserfucht gestorben war. Unter andern Winternatürlichkeiten hing auch der Herzbeutel so fest mit dem Herz zusammen, daß beide nur einen Körper auszumachen schienen. An manchen Orten war er einen halben Zoll dick, an andern Stellen war er knorplich.

Bei einer Person, die an einem sehr langwierigen Herzklopfen gestorben war, fand man ihn ringsherum mit dem Herz verwachsen und durchaus knorplich, so, daß das Herz wie in einem Kalten eingeschlossen lag. Ueberdies war die Bruthöhle ganz mit Wasser angefüllt. So oft dieser Kranke, bereits lange Zeit vor seinem Tode, hatte Athem holen wollen, litt er sehr große Beängstigungen und wurde blau im Gesicht 90).

Mehrere Fälle von knorplichter Beschaffenheit des Herzbeutels, findet man beim *Riolan* 91), *Hautsferk* 92), und andern 93).

Bisweilen findet man auch Ablagerungen von Knochenmaterie in dem Herzbeutel. So sah *Aurivillius* 94) mehrere platte Knochenkonkremente in demselben. Er war dabei sehr dick und schwerlich, und überall mit dem Herz verwachsen. Der größte Knochen befand sich an der obern Fläche des Herzens; neben der Basis und dem linken Herzhorn. Diese Knochenkonkremente waren auf beiden Seiten mit

89) *Morgagni* l. c. Epist. XXII. §. 10.

90) *Nouvelles de la republique des Lettres*. Année 1701. Vol. II. — Samml. auserl. Abhandl. für prakt. A. B. IX. S. 697.

91) *Anthropograph*. Lib. III. cap. XII.

92) *Recueil d'Observations*. Tom. II. pag. 583 sq.

93) e. g. *Act. Nat. Cur.* Vbl. III. obs. 20.

94) in dem schon oben S. 214. Anmerk. 19. angeführten Falle.

mit einer Membran umgeben, und auf der inwendigen Seite etwas uneben.

Walter 95) besitzt aus einem Mann von vierzig Jahren eine Verknöcherung im Herzbeutel. Sie befand sich oben, da, wo der Herzbeutel die obere Hohlader umschließt. Ihre Figur ist beinahe zylindrisch, ihre Länge beträgt einen Zoll und ihre Dicke fünf Linien.

Aus einem andern Mann von fünf und vierzig Jahren besitzt ebenderselbe 96) drei Verknöcherungen aus dem Herzbeutel. Die eine befindet sich nach vorn und unten und ist sieben Linien lang, vier Linien breit und eine halbe Linie dick. Die zweite befindet sich nach hinten, ist elf Linien lang und fünf Linien breit. Die dritte befindet sich ebenfalls nach hinten, aber mehr rechterseits, ist zehn Linien lang und fünf breit.

Senac 97), Haller 98) und andere Schriftsteller 99) führen noch mehrere Beispiele hiervon an.

Mit Patechien, welche roth, schwärzlich und bleifarbig waren, in ihrem Umfange einer Linse, Erbse, oder Bohne glichen, Sugillationen vorstellten, und, wenn man sie aufschnitt, ein dünnes, flüssiges Blut von sich gaben, bedeckten, nebst dem andern Eingeweiden, auch den Herzbeutel 100).

In einem hohen Grade der Gelbfucht findet er sich, wie andere Eingeweide, gelb gefärbt 1).

Das Fett im Herzbeutel findet man häufig auf eine widernatürliche Art vermehrt. Lindanus 2) fand

95) Observat. anatom. pag. 63. — Anatom. Museum. B. I. S. 149. und 297.

96) Anatom. Museum. B. I. S. 148. No. 296.

97) l. a. O. S. 68.

98) Addenda ad Elem. Physiol. pag. 128.

99) Memoires de Sully. Lib. IX. pag. 120.

100) Stoll's Heilungsmeth. B. II. Th. II. S. 197.

1) ebendaf. B. III. Th. II. S. 155.

2) Bartholin's anatom. reform. pag. 350.

fand ihn in einem sehr fetten Mann außerordentlich fett. Bei einem Mann von einigen fünfzig Jahren der sehr fett und engbrüstig war und plötzlich starb fand Godart <sup>3)</sup> das Mittelfell und den Herzbeutel überaus mit Fett überhäuft; im Herzbeutel befand sich auch überdies noch etwa ein Schoppen Wasser. Uebrigens waren alle übrigen Eingeweide gesund. Einmal fand man ihn so vom Fett ausgedehnt, daß er die Größe eines Menschenkopfs übertraf <sup>4)</sup>. Senac <sup>5)</sup> fand eine so große Anhäufung von Fett im Herzbeutel, daß das Herz ganz zusammengedrückt und in seinen Bewegungen gehindert wurde.

Im Gegentheil fand man auch einen ganzlichen Mangel des Fettes am Herzbeutel, z. B. bei einer abgezehrten Frau, bei welcher er ganz zusammengezogen und vertrocknet war <sup>6)</sup>.

Die Trockenheit der Substanz des Herzbeutels rührt auch von einem Mangel des liquoris pericardii her. Es entsteht diese Krankheit wahrscheinlich von einem Mangel der Thätigkeit der aushauchenden Gefäße des Herzbeutels, so, daß die Flüssigkeit, welche im natürlichen gefunden Zustande diesen Theil feucht und schlüpfrig erhält, nicht in gehöriger Menge abgefondert wird <sup>7)</sup>. Daher findet man ihn größtentheils nur bei alten Personen so beschaffen <sup>8)</sup>.

Man findet ihn in diesem Zustande trocken, zusammengefchrumpft, hart wie Pergament. Huxle und Baillie <sup>9)</sup> fanden ihn einigemal so verändert, daß

3) Journ. de Medecine. Tom. XIV. 1761. Maj. — Neue Samml. ausserl. Wahrnehmungen aus allen Theilen der Arzneiwiss. B. V. S. 222.

4) An. Phyl. med. 1730. Tom. II. — Boneti Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. IX. obs. 16. — Boerhaave a. a. O. S. 496.

5) a. a. O. S. 69.

6) Boerhaave a. a. O. S. 495.

7) Baillie S. 8.

8) Sömmering zu Baillie. Anmerk. 12.

9) a. a. O. S. 7.

er einer etwas getrocknetem Ochsenharabläse, oder einem, schon eine Zeitlang der Luft ausgesetzt gewesenem Herzbeutel gleich.

So beschaffen fand man ihn auch bei mehreren an der Wasserscheu gestorbenen Personen <sup>10)</sup>.

Eine andere Folge des Mangels des Herzbeutelsafts scheint oftmals die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel zu seyn <sup>11)</sup>, von welcher ich schon vorher geredet habe.

Bisweilen ist aber dieser Mangel des Herzbeutelsafts von gar keinen sichtlichen Folgen, ohne Trockenheit und Verwachsung. *Morgagni* <sup>12)</sup> fand bei einem zwanzigjährigen, an einem Typhus verstorbenen Mann, das Blut schwärzlich und dicker, als natürlich, die dünne Hirnhaut mit einer gallertartigen Gerinnung belegt, zwischen dieser Haut und dem Gehirn eine Menge molkenähnliches Wasser und im Herzbeutel nicht die mindeste Spur von einer Feuchtigkeit, übrigens aber alles in der Brust und im Unterleibe gesund. Bei einem am Schlagfluß gestorbenen Greise war der Herzbeutel ganz leer, ohne trocken zu seyn oder am Herz anzuhängen; das Herz war so welk und zusammengefallen, daß es kaum eines Fingers breit dick war; allein auch die andern Muskeln waren sehr welk <sup>13)</sup>. *Sandifort* <sup>14)</sup> fand bei einer Frau das Herz ganz gesund und frei im Herzbeutel hängen, ohngeachtet kein liquor pericardii vorhanden war.

Des

10) *Andry Untersuchungen über die Wuth nach dem Bisse toller Thiere.* Lpz. 1785. — *Ferriar medic. facts and experiments.* Lond. 1791. Vol. I.

11) cf. *Meckel in Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin* 1755. — *Sandifort obsl. anat. pathol. Lib. I. cap. II. p. 43.*

12) l. I. Epist. VII. §. 2.

13) *ibid.* Epist. XI. §. 13. — cf. Ep. XX. §. 24. Ep. XXXIV. §. 18. Ep. XXXV. §. 16. Ep. XXXVIII. §. 13. Ep. LXII. §. 5.

14) *obsl. anat. pathol. Lib. IV. cap. VI. pag. 55.*

*Handb. d. pathol. Anat. B. 2.*

Der entgegengesetzte abnorme Zustand ist die widernatürliche, krankhafte Vermehrung der im Herzbeutel vorhandenen Feuchtigkeit, oder die Wasserfucht des Herzbeutels.

Die Urfach dieser Krankheit kann theils eine vermehrte Thätigkeit der aushauchenden Gefäße dieses Theils seyn, wodurch eine ungewöhnliche Menge von Flüssigkeit abgesondert wird, die nicht in dem nämlichen Verhältniß durch die Saugadern wieder aufgenommen werden kann; theils kann die Urfach darinnen liegen, daß die Herzbeutelflüssigkeit zwar in gewöhnlicher Menge abgesondert, aber durch eine mangelhafte Wirkung der einlaufenden Gefäße im natürlichen Verhältniß nicht wieder aufgenommen wird <sup>15)</sup>.

Diese Krankheit ist nicht selten. Am häufigsten findet man sie aber im höhern Alter. Doch hat man auch öfters Beispiele in jungen Personen. *Sömmering* <sup>16)</sup> bemerkte dies sehr oft. *Hager* <sup>17)</sup> fand eine Herzbeutelwasserfucht von sechszehn Unzen in einem Jünglinge von siebenzehn Jahren.

Gemeinlich ist die Wasserfucht des Herzbeutels mit einer allgemeinen Wasserfucht, oder mit einer Brustwasserfucht verbunden <sup>18)</sup>. Doch findet man auch Fälle, wo sie ganz allein statt fand <sup>19)</sup>. *Sidren* <sup>20)</sup> fand bei einer Weibsperson nur einzig eine Wasserfucht des Herzbeutels; sonst waren alle übrigen Eingeweide gesund. Er enthielt anderthalb Pfund Wasser und war so ausgedehnt, daß man von der Lunge eher nichts sehen konnte, als bis man den Herzbeutel

15) Vergl. *Baillie*. S. 7.

16) ebendaf. Anmerk. 10.

17) in *Loder's Journal für die Chirurgie*. B. I. S. 625.

18) *Bell's Zergliederungen*. B. I. S. 189 fg.

19) f. *Sömmering* a. a. O. S. 6. Anmerk. 10.

20) *Acta Medicorum Suecicorum*. Upsal. 1783. Vol. I. p. 407. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 367 fg.



tel auf die Seite gezogen hatte. *Mazzi* <sup>21)</sup> entdeckte bei einer funfzigjährigen Frau eine Wasseranhäufung im Herzbeutel, übrigens waren aber alle Kavitäten leer und alle Eingeweide gesund. Auch *Hager* <sup>22)</sup> fand in dem von ihm beschriebenen Falle einer Herzbeutelwasserfucht, weiter keine Wasseransammlung, als bloß im Herzbeutel.

Die Beschaffenheit des Wassers ist sehr verschieden. So findet man es hell und durchsichtig <sup>23)</sup>, trübe und scharf, so, daß die Oberfläche des Herzens davon angegriffen war <sup>24)</sup>, gauchigt <sup>25)</sup>, eitrichtig <sup>26)</sup>, blutig <sup>27)</sup>, gelb <sup>28)</sup>, gelbgrün <sup>29)</sup>, gelbroth <sup>30)</sup>, urinähnlich <sup>31)</sup>, röthlich <sup>32)</sup>, bräunlich <sup>33)</sup>, dick <sup>34)</sup>, und milchicht <sup>35)</sup>.

## P 2

## Hu-

21) *Giornale per servire alla storia ragionata della medicina di questo secolo*. Tom. IV. pag. 129. überf. in *Kuhn* und *Wigels* ital. medie. chirurg. Bibl. B. I. St. II. S. 45. und in der Samml. auserl. Abhandl. für prakt. A. B. XV. S. 77.

22) a. a. O. S. 630.

23) *Morgagni* l. c. Epist. XVI. §. 6. — *Rollin Journal de Medec.* 1770. Tom. XXXII. pag. 44. Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. I. St. III. S. 38. — *Mazzi* a. a. O.

24) *Peyeri parerga*. pag. 150. — *Acta Hafniens.* Vol. I. obs. 89. — *Francisc. Sylvii* Prax. med. Lib. I. cap. XXVI. Sect. 26. — *Morgagni* Ep. V. §. 17. Ep. X. §. 13. Ep. XX. §. 53. Ep. XXI. §. 9. 24. 36. Ep. XXII. §. 24. Ep. XXIV. §. 34. Ep. XLII. §. 11. Ep. XLV. §. 23. — *Lieutaud* l. c. obs. 612 sq.

25) *Fabricii Hildani* obs. Gent. I. obs. 43.

26) *Morgagni* l. l. Epist. XX. §. 57.

27) *ibid.* Epist. III. §. 2. 36. Ep. IV. §. 24. 26. Ep. XXI. §. 3. 19. 24. 29. Ep. XXVI. §. 35. Ep. XXVII. §. 12. Ep. XXX. §. 10. Epist. XXXI. §. 2. Epist. XXXVI. §. 25. Ep. XLIV. §. 3. Ep. XLV. §. 23 cet.

28) *ibid.* Epist. VII. §. 11. Ep. VIII. §. 27. Ep. X. §. 7. Epist. XVII. §. 10. 21. Ep. XX. §. 10. Ep. XXI. §. 9. 30. 34. Epist. XXII. §. 22 cet.

29) *Bartholini* anatom. reform. Lib. II. cap. V. pag. 252. — *Morgagni* Epist. XVI. §. 30. Ep. XXI. §. 17. Ep. XXXVIII. §. 30. — *Lieutaud* l. l. obs. 632. pag. 199.

30) *Morgagni* Ep. XXI. §. 33.

31) *ibid.* Ep. XXVI. §. 33. Ep. LXIV. §. 5.

32) *ibid.* Ep. XXI. §. 19. Ep. XXVII. §. 12 cet.

33) *Westring* in Kongl. vetenskap. Academ. Handlingar. 1795. Part. IV. No. V. — überf. in der Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 485.

Huber <sup>36)</sup> sah in demselben schleimigte Flocken schwimmen.

Morgagni <sup>37)</sup> sah es bei der leichtesten Berührung schäumen, wie Seifenwasser.

Eben so verschieden ist auch die Menge des Wassers. Auch die geringste widernatürliche Vermehrung muß man in der so kleinen und fest umschlossenen Kavität, wie der Herzbeutel ist, eher wahrnehmen, als wie in größern Kavitäten, z. B. in der Brusthöhle, wo sie leichter dem Auge entgehen können, da sie sich daselbst mehr vertheilen und zwischen die Eingeweide herabsenken können. In einigen Fällen betrug die Menge des Wassers kaum einige Unzen, in andern stieg sie bis auf mehrere Pfunde.

Kinglake <sup>38)</sup> fand ein Pfund Wasser in dem Herzbeutel einer Frau von vier und zwanzig Jahren. Aeppli <sup>39)</sup> fand eben so viel bei einem sieben und vierzigjährigen Mann. Mehrere Beispiele hat Lieutaud <sup>40)</sup> gesammelt.

Sidren <sup>41)</sup> fand in dem schon angeführten Falle anderthalb Pfund.

Zwei Pfund fanden Diemberbroeck <sup>42)</sup> Blasius <sup>43)</sup>, de Haen <sup>44)</sup> und andere <sup>45)</sup>.

Drd

34) Morgagni Epist. XI. §. 11. Epist. XVI. §. 17. — Lieutaud l. I. obf. 627.

35) Vieussens traité sur la structure du coeur. pag. 6.

36) observat. anatom. pag. 32.

37) l. I. Epist. XXXI. §. 2.

38) Lond. Medic. Journal. 1789. Vol. X. Part. IV. pag. 345. Übersf. in der Samml. für pr. Aerzte. B. XIII. S. 328.

39) Museum der Heilkunde. B. II. S. 82.

40) l. I. obf. 612. 622 a. 626. 645. pag. 190. 195. 197. 202.

41) a. a. O.

42) Anatom. Lib. II. cap. V. pag. 261. 372.

43) Observat. medic. rar. Part. II. obf. XIX. pag. 31.

44) Heilungsmethode. Th. IX. Kap. I. §. 6. B. IV. S. 198.

45) v. c. Blancardi anat. pract. rat. Cent. II. obf. VIII. pag. 205. — Commenc. lit. Nor. 1736. pag. 356. — Lieutaud l. I. obf. 613. 624. 625. 640.

Drei Pfund einer trüben und scharfen Feuchtig-  
keit fand *Peyer* 46). *Mazzi* 47) fand in dem ange-  
führten Falle drei Pfund einer wasserhellen, geruch-  
losen Feuchtigkeits.

*Fabriz von Hilden* 48), *Westring* 49) und meh-  
rere 50) führen Beispiele von vier Pfunden an.

*Lieutaud* 51) erwähnt eines Falles, wo man  
sechs Pfund blutiges Wasser in dem Herzbeutel an-  
traf.

*Bell* 52) sagt: dafs, so viel auch Wasser im Herz-  
beutel angehäuft sey, sich dennoch bei der Section  
diese Membran nicht ausgespannt finde, sondern lo-  
cker an dem Herz anliege. Dieses könne von dem  
Blutmangel kommen; welcher zu dieser Zeit in dem  
Herzen statt fände; indess im lebenden Körper das  
Herz während seiner grössten Ausdehnung von dem  
Herzbeutel ganz genau umfaßt worden sey.

Diese Behauptung scheint aber falsch, wenig-  
stens zu allgemein zu seyn. *Rollin* fand in dem an-  
geführten Falle 53) den Herzbeutel von dem darinnen  
enthaltenen Wasser so angespannt, dafs man beim An-  
fühlen desselben, einen grossen Widerstand bemerkte.

*Valsalva* 54) fand den Herzbeutel einmal so vom  
Wasser ausgedehnt, dafs er wie eine aufgeblasene  
Ochsenharnblase war.

Gemeiniglich ist in der Herzbeutelwassersucht  
die Substanz des Herzbeutels widernatürlich ver-  
dickt 55).

Mei-

46) *parerga* 1. cit.

47) a. a. O. Samml. für prakt. A. B. XV. S. 77.

48) *Obst. Cent.* 1. obs. XLIII.

49) a. a. O. S. 585.

50) e. g. *Lieutaud*, obs. 644.

51) l. l. obs. 612 a. pag. 191.

52) *Zergliederungen des menschl. Körpers*, B. I. S. 190.

53) *Samml. für pr. Aerzte*, B. I. St. III. S. 80.

54) *Morgagni* l. l. Ep. XXXVIII. §. 10.

55) e. g. *Lieutaud* l. l. obs. 612 a. pag. 171. — *Westring* a. a. O.

Meistens leidet auch zugleich das Herz. Oft ist es ungleich größer, als natürlich <sup>56)</sup>. *Westring* fand es in seinem Falle noch einmal so groß, als gewöhnlich, und dabei sehr hart und fest. Sehr häufig finden sich in ihm Blutpfropfe und polypöse Konkretionen <sup>57)</sup>, die aus der nach und nach von dem drückenden Wasser gehemmten Bewegung desselben, sehr leicht zu erklären sind. Bisweilen ist es von der Schärfe der Feuchtigkeit angegriffen und seine Aussenfläche zerstört. Man fand seine Oberfläche gleichsam zernagt, so, daß die Dicke der Wand der Herzkammer kaum noch ein paar Linien betrug <sup>58)</sup>.

Mehrere Beispiele von Wassersucht des Herzeutels erzählen: *Schenk* <sup>59)</sup>, *Piso* <sup>60)</sup>, *Harder* <sup>61)</sup>, *Tulpe* <sup>62)</sup>, *Bonet* <sup>63)</sup>, *Albertini* <sup>64)</sup>, *Friedrich Hoffmann* <sup>65)</sup>, *Mercker* <sup>66)</sup>, *Senac* <sup>67)</sup>, *Duverney* <sup>68)</sup>, *Morgagni* <sup>69)</sup>, *Klaunig* <sup>70)</sup>, *Haller* <sup>71)</sup>, *Lieutaud* <sup>72)</sup>, *von Döberen* <sup>73)</sup>, *Barrere* <sup>74)</sup>, *Mohrenheim* <sup>75)</sup>, *Ma-*

tani

56) e. g. *Morgagni* Ep. XX. §. 35. Ep. XVI. §. 6 oct. — *Bisius* l. l. — *Lieutaud* l. l. obf. 613. pag. 192. obf. 620. pag. 194.

57) *Morgagni* l. l. Epist. XX. §. 11. 13 oct. — *Lieutaud* l. l. obf. 620. pag. 194. obf. 631. pag. 199. — *Westring* a. a. O.

58) *Act. Hafnienf.* Vol. I. obf. 89.

59) *observat. medic.* Lib. II. obf. CLXXVI. pag. 342.

60) *de serosis morbis observationes et consilia.* Lugd. Batav. 1640. Sect. III. cap. II. obf. 39.

61) *Apiarium observ.* 50.

62) *observat. med.* Lib. IV. cap. XX.

63) *Sepulchret. anat.* Lib. II. Sect. VIII. IX. X.

64) in *Comment. Rosnonienf.* Tom. I. pag. 329.

65) resp. *Graetz* diss. de hydrope pericardii rarissimo. Hal. 1697.

66) diss. de hydrocardia. Ultraj. 1711.

67) *De la structure du coeur.* Lib. IV. cap. V. Tom. II. p. 349 1/2.

68) *Mem. de l'acad. roy. des Scienc.* 1703. pag. 152.

69) l. l. Epist. XVI. §. 34. 36. 40. Ep. XVIII. §. 22. Ep. XX. §. 11. 13. 30. Ep. XXII. §. 6. Ep. XXV. §. 15. Ep. XXVI. §. 20. Ep. XLIII. §. 29. Ep. LIII. §. 18 oct.

70) *Nosoc. charit.* 16.

71) *Elem. Physiol.* Vol. I. pag. 299.

72) l. l. Lib. II. Sect. III. obf. 612 — 647. Tom. II. pag. 190 — 194.

73) *Specim. observat. academ.* Cap. IV. §. IV. pag. 73.

74) *observat. anatom.* pag. 83 sq.

75) *Wienerische Beiträge.* B. II. S. 235.

tani <sup>76)</sup>, Sandifort <sup>77)</sup>, John Bell <sup>78)</sup>, Sachtleben <sup>79)</sup>, Sandeſſen <sup>80)</sup> und andere <sup>81)</sup>).

Portal <sup>82)</sup> fand eine beſondere Art von Waſſerſucht des Herzbeutels, indem er eine Anſammlung von Feuchtigkeith zwifchen den Lamellen deſſelben bemerkte.

Eiter findet man im Herzbeutel ſehr häufig.

Oft kommt es von einem Geſchwür des Herzbeutels ſelbſt her. Bei einem plötzlich geſtorbenen Mann, in deſſen Bruſt man eine Pulsadergeſchwulſt vermuthet hatte, fand man im Herzbeutel eine Eiterbeule, welche zerſprungen war und ein dickes Eiter in denſelben ergoſſen hatte <sup>83)</sup>. Van Döveren <sup>84)</sup> öffnete einen, an einer vermeintlichen Lungenentzündung geſtorbenen Offizier, und fand im Herz und Herzbeutel deutliche Spuren einer Entzündung. Letzterer war über einen Zoll dick, inwendig ganz zerfreſſen und enthielt über zwei Pfund einer wäſſrigen, mit vielem Eiter vermiſchten Feuchtigkeit. Stoll <sup>85)</sup> fand ihn ganz mit dünnem Eiter angefüllt, welches ſich aus einem Geſchwür, nahe an dem Orte, wo er die Aorta umfaßt, ergoſſen hatte, dabei war er beinahe eines Fingers dick. Monro <sup>86)</sup> fand

76) de aneurysmatibus praecordiorum. pag. 48.

77) observat. anat. patholog. Lib. I. cap. II. pag. 40. Lib. IV. cap. X. pag. 109.

78) System of Surgery. Tom. II.

79) Klinik der Waſſerſucht S. 527 fg.

80) Schwed. Abhandl. 1790. II. Quartak Th. XI. — Samml. auſerleſ. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XIV, S. 453 fg.

81) e. g. Comment. Lipſ. Tom. VII. pag. 598. — Stoll's Heilungsmeth. B. I. S. 148. — de Haen a. m. O. — Richard de Hauteſierre recueil d'observations de Medecine. Par. 1788. Vol. II. pag. 610.

82) Lieutaud l. I. obſ. 528 a. Tom. II. pag. 198.

83) Morgagni l. I. Ep. XXIV. §. 19.

84) l. I. cap. V.

85) Heilungsmethode. B. VII. S. 192.

86) Description of all the buſine maſſae of the human body. Edinb. 1788. pag. 41.

fand fünf Unzen Eiter in demselben nach einer Verletzung mit einem glühenden Eisen.

Bisweilen kann auch, ohne Abscess, bei einer bloßen Entzündung eine Absonderung eines eiterartigen Stoffs erfolgen, wie wir dies schon bei Entzündungen anderer Membranen bemerkt haben. *Baillie* 87) fand in einem sehr stark entzündeten und verdickten Herzbeutel über vier Pfund gemeines Eiter, ohne die geringste Spur von einem Geschwür.

Oefters kommt auch das im Herzbeutel enthaltene Eiter von Geschwüren des Herzens her, wovon ich schon oben 88) mehrere Beispiele erzählt habe.

Bei Wunden, oder Zerreißen des Herzens und der großen Gefäße, findet man den Herzbeutel mit Blut angefüllt und bisweilen außerordentlich ausgedehnt. Dergleichen Beispiele finden sich unter den schon oben 89), bei der Zerreißen des Herzens und der Aorta angeführten Fällen.

Man findet aber auch Fälle, wo der Herzbeutel mit Blut angefüllt war, ohne, daß man eine Oeffnung im Herz, oder in den großen Gefäßen entdecken konnte. So erzählt *Vater* 90) die Geschichte eines Dänischen Soldaten, welcher wegen unglücklicher Liebe beständig sehr traurig gewesen und unter einem starken Geschrei plötzlich niedergefallen war. Bei der Leichenöffnung fand man den Kopf und alle Eingeweide gesund und unverletzt; der Herzbeutel aber war mit Blut ganz angefüllt und man konnte nicht die geringste Verletzung entdecken, wo das Blut hätte herkommen können.

*Bader* 91) erzählt ebenfalls einen Fall, wo man den Herzbeutel voll Blut fand, ohne daß man eine Oeff-

87) a. a. O. S. 4.

88) Abschnitt III. A. B. I. S. 417. Anmerk. 6 fg.

89) ebendaf. B. I. S. 402 fg. 404 — 407. 420 fg.

90) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. IX. pag. 293.

91) *Observationes medicae, incif. illustratae.* Obs. I. — *Sandifort* Thesaur. dissert. Tom. III.

Oeffnung im Herz oder den Gefäßen entdecken konnte.

*De Haen* <sup>92)</sup> öffnete einen Menschen von vierzig Jahren, der lange Zeit beschwerliches Athemholen, Husten ohne Auswurf, intermittirenden Puls, eine beständige Kälte der Extremitäten gehabt; endlich Anfälle von Erstickung und geschwollene Füße bekommen hatte, und unter Ohnmachten gestorben war. Ausser einigen unbedeutenden krankhaften Veränderungen im Unterleibe, bemerkte man den Herzbeutel von einer Menge Wasser, welches auf acht und vierzig Unzen betrug, so ausgedehnt, daß er die ganze Brusthöhle ausfüllte, und die Lungen ganz zusammenpresste. Als dies Wasser ausgelaufen war, wollte man das Herz untersuchen, aber zu aller Erstaunen füllte sich der Herzbeutel wieder mit Blut an. Man nahm das Herz mit den großen Gefäßen heraus, um zu untersuchen, woher das Blut kommen könnte. Beim ersten Anblick schien es, als ob das Herz aller Orten zerrissen und angefressen wäre; als man es aber genauer besah, fand man, daß alles dies Zerrissene und Fadenähnliche bloß Blut von polypöser Natur, an einigen Orten gelb, an andern schwarz, und an mehreren von verschiedener Farbe sey, welches allenthalben am Herz anhing, und mit den Fingern losgemacht werden mußte. Man mochte suchen, wie man wollte, so konnte man keine Oeffnung entdecken, woher das Blut in den Herzbeutel gekommen seyn könnte. Es scheint aber diese Erzählung verdächtig, indem wohl wahrscheinlich diese Oeffnung in den großen Gefäßen da gewesen seyn mochte, welche nahe am Herzbeutel, wo man unbehutflamer Weise die Blutgefäße abgeschnitten hatte, befindlich gewesen war.

Thom-

<sup>92)</sup> Heilungsmeth. Th. IX. Kap. I. §. 6. B. IV. S. 197.

*Thomson* 93) fand bei einem Mann, der einen anhaltenden Rheumatismus auf der Brust gehabt hatte, eine große Blutergießung von drei Pinten im Herzbeutel, ohne daß man eine Oeffnung entdecken konnte.

*Hooper* 94) sah, nach einer dreijährigen *angina pectoris*, fünf Pfund Blut im Herzbeutel, ohne die Quelle desselben entdecken zu können.

Zur Erklärung der Möglichkeit einer solchen Wirkung, daß eine Berstung der Gefäße, oder des Herzens bei einer Blutanfammlung im Herzbeutel nicht statt zu finden brauche, äußert man 95) zwei Vermuthungen. Erstens nämlich können die Gefäße auf der Oberfläche des Herzens einen Theil der Dichtigkeit ihres Gewebes verlohren haben, so, daß das Blut durch die Häute durchgeschwitzt seyn konnte. Oder zweitens kann das Blut durch die Enden der kleinen Gefäße, die sich auf der Oberfläche öffnen, gedrungen seyn, vorzüglich an dem Theil des Herzbeutels, welcher die Bedeckungen des Herzens abgiebt, und deren Mündungen zu einem ungewöhnlichen Grade erschlafft seyn mochten.

Von Luft ausgedehnt will *Holler* 96) den Herzbeutel bei solchen Personen gefunden haben, welche am Herzklopfen gestorben waren. Auch *Herkules a Saxonia* 97), *Baillou* 98), *Bartholin* 99), *Senac* 100) und *Morgagni* 1) erzählen Beispiele von Luft im Herzbeutel.

Bis-

93) *Medical observations and inquiries*. Lond. 1771. Vol. IV.

94) *Mem. of the medica. Society of London*. Vol. I. No. XVIII.

95) *Baillie* a. a. O. S. 22.

96) *de morbis internis*. Lib. I. cap. XXIX.

97) *praelect. praec.* Cap. I. Part. II.

98) *Lieutaud* l. l. Lib. II. Sect. III. obs. 691. Tom. II. p. 214.

99) *ibid.* Lib. I. Sect. XV. obs. 1672. Tom. I. pag. 497.

100) l. l. Lib. VI. cap. III.

1) l. c. Ep. XXIII. §. 16.



Bisweilen sollen auch steinigte Konkremente in demselben zu finden seyn. *Lanzoni* 2) öffnete den Leichnam einer Frau von drei und dreißig Jahren, die unter öftern Ohnmachten gestorben war, und fand den rechten Lungenflügel schwarz, und von einer schwarzen weinsteinartigen Materie verstopft. Im Herzbeutel erschienen drei Steine, welche eine grünliche Farbe und keine unbeträchtliche Grösse hatten; besonders groß war einer von ihnen, sein Gewicht betrug vier Loth.

Häufig sind die Beispiele von Würmern, die man in diesem Eingeweide gefunden haben will. Ich habe schon an einem andern Orte meine Meinung über die, an manchen Theilen des menschlichen Körpers gefundene Würmer, wo man sich doch nicht so ganz überzeugen kann, daß Würmer entstehen und leben können, erklärt. Man hat nämlich gewiß häufig, lymphatische Gerinnungen und Fäden für Würmer angesehen. Und dies ist auch wohl beim Herzbeutel der Fall. Besonders kommt noch hinzu, daß alle Beobachtungen hiervon aus jenen Zeiten stammen, wo Wunderglaube und Aberglaube die Beobachter vieles anders sehen liefs, als wie es wirklich war.

So erzählt *Spherer* 3), daß man bei einem plötzlich gestorbenen Mann einen lebendigen Wurm in dem Herzbeutel gefunden habe.

*Spiegel* 4) sah ebenfalls einen beträchtlichen Wurm innerhalb des Herzbeutels.

*Alexius Pedemontanus* 5) will mehrmals Würmer im Herzbeutel gesehen haben, und schreibt ihnen

1) *Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obs. LXXV. pag. 119.* — *Schurigii Lithologia. Cap. II. §. XXI. pag. 123.*

— *Lieutaud l. l. Lib. II. Sect. III. obs. 719. Tom. II. p. 226.*

3) in *Schenckii observ. med. Lib. II. obs. CXCIV. pag. 368.*

4) *Opp. omnia de anatom. Corp. Hum. Lib. III.*

5) in *Schenckii obs. med. l. l. pag. 368.*

nen die Nachtwandlung und den Tod mancher Knaben zu.

*Bagliv* 6) sah im Herzbeutel eines vierzigjährigen Mannes, der an heftigen Krämpfen und Schmerzen in der Herzgegend gestorben war, einen spannlangen, schwarzen, haarigten Wurm.

*Zakutus* 7) fand bei einem Mann, der von einer heftigen Krankheit zwar wieder hergestellt worden war, aber mit unter an einem Herzklopfen litt und endlich plötzlich starb, einen schwarzen todtten Wurm im Herzbeutel.

Gleiche Beispiele erzählen noch *Riolan* 8), *Lower* 9), *Hartmann* 10) und *Bonet* 11).

Wunden des Herzbeutels sind nicht unumgänglich tödtlich 12), und man hat Beispiele, daß sie geheilt worden sind 13). Doch bleiben sie allemal, theils wegen der vielen Blutgefäße und Nerven dieses Eingeweides, theils wegen der Ansammlung von Blut oder Blutwasser in der Höhle des Herzbeutels, sehr gefährlich und bringen gemeiniglich den Tod.

*Richard de Hauteferk* 14) sah einen mit einem Degen in den Herzbeutel verwundeten Menschen. Es hatte sich eine Menge eines blutigen Wassers in denselben ergossen. Nichts desto weniger hörten mit dem funfzehnten Tage der Blutauswurf und die andern Lungenzufälle auf und der Kranke war schon Willens, das Hospital zu verlassen, als auf einmal alle Zufälle heftiger wurden. Fünf Tage darauf starb er.

Im

6) *Epist. ad Andryum* in *Opp. omnibus*. Lugd. Bat. 1745.

7) *Licutaud* I. c. Lib. II. Sect. V. obs. 720. Tom. II. pag. 226.

8) *Enchirid. anat. pathol.* Lib. III. cap. IV.

9) *Tract. de corde*. Lond. 1699. Cap. II. pag. 107.

10) *Prax. Chemiatr.* cap. CXI.

11) *Sepulcr. anat.* Lib. I. Sect. XVIII. obs. 6.

12) *Metzger's System der gerichtl. Arzneiwissenschaft*. S. 126.

13) *Senac* a. a. O. S. 105.

14) *Recueil d'observations de Médecine*. Par. 1772. Tom. II. pag. 600.

Der Herzbeutel befanden sich drei Pinten Wasser; vorn, und hinten hatte er eine Narbe, so, daß man deutlich sah, daß der Degen durch ihn auf beiden Seiten durchgegangen war, wobei besondere Umstände vorhanden gewesen seyn müssen, welche eine Verwundung des Herzens gehindert haben. Das Herz war äußerst klein und an der Basis fast ganz in Eiterung. Vielleicht befand sich schon vor der Verwundung eine Wasseransammlung in demselben, welche, nebst der Kleinheit des Herzens, die Theilnahme des Herzens an der Verwundung verhinderte.

---

## [Neunter Abschnitt.]

## Von den Organen des Athembolens.

A. Die Lungen <sup>2)</sup>.

Der Mangel beider Lungenflügel kann in lebensunfähigen Misgeburten statt finden, woran man mehrere Beispiele hat <sup>3)</sup>. Gemeiniglich fehlen dabei auch noch andere Theile, oder sind widernatürlich gebildet. Im Meckelschen Kabinett befinden sich ebenfalls mehrere dergleichen Beispiele.

Häufig sind die Fälle, wo man durch einen Fehler der ersten Bildung, einen Lungenflügel fehlen sah.

*Riviere* <sup>4)</sup> sah bei einem jungen Menschen, der niemals einen Fehler beim Athemholen gehabt hatte, den ganzen rechten Lungenflügel fehlen; stattdessen lag in der rechten Brusthöhle der Magen, der durch einen Zwerchmuskelbruch dahin gekommen war.

*Anton de Pozzi* <sup>5)</sup> sah die linke Lunge einer wassersüchtigen Frau durch einen Fehler der ersten Bildung, gänzlich fehlen.

Be

1) *Commentatio exhibens Anatomiam systematis respirationis inservientis, pathologicam.* Auct. *Corn. Jac. van den Bojse*. Haarlem. 1801. 8maj.

2) *Ern. Aug. Metske* diss. de morbis pulmonum ex mixtura formae laesa explicandis. Halae 1800.

3) e. c. *Göller* in *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. II. obs. 149. — *Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Montpellier.* — *Journal de Trevoux*, Jnill. 1706. — *Daniel's Samml. medic.* Güt. achten. S. 275 fg. Tab. I—V.

4) *Sepulcr. anatom.* Lib. III. Sect. XVIII. obs. XXVII. §. 2. — *Morgagni de causis et sed. morb.* Ep. LIV. §. 11.

5) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. IV. obs. XXX.

Bei einem jungen Menschen bemerkte man öfters Anfälle von Angst und ein Klopfen in der rechten Seite der Brust. Nach vielen Leiden starb er. In der Leichenöffnung fand man das Herz in der rechten Brusthöhle, in der linken aber auch nicht die geringste Spur von einem Lungenflügel, sondern statt dessen, diese Höhle mit einem geruchlosen Wasser angefüllt. Es waren keine Luftröhrenäste und keine Blutgefäße für diesen Lungenflügel zu entdecken, und aus dem Herz entsprang nur eine Lungen Schlagader für den rechten Lungenflügel 6).

Häberlein 7) öffnete einen Menschen von vier und zwanzig Jahren, der von erster Kindheit an beständig ein beschwerliches Athemholen gehabt hatte, und fand in der rechten Brusthöhle nicht die geringste Spur von einem Lungenflügel, auch weder Luftröhrenäste, noch große Gefäße, sondern die ganze Höhlung war mit Wasser angefüllt. Die linke Brusthöhle hingegen war sehr weit und ihr Lungenflügel groß und gesund. Zu ihm gingen beide größere Aeste der Luftröhre und die Blutgefäße des rechten Flügels.

In einem andern Subjekt 8) fehlte der linke Lungenflügel, ebenfalls durch einen Fehler der embryonalen Bildung.

Sömmering 9) besitzt ein Beispiel, wo, ohne daß man äußerlich am Thorax etwas Auffallendes bemerkte, in einem Kinde die rechte Lunge ganz fehlte.

Eine

6) John Bell über die übele Bildung des Herzens und andere Ursachen, welche die gehörige Säurung des Bluts verhindern, in seiner Anatomy of the human body. Vol. II. pag. 201. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XVII. S. 497 fg.

7) Abhandl. der Josephin. Akademie zu Wien. B. I. S. 271.

8) ebend. S. 271.

9) zu Baillie S. 44. 1.

Eine angeborene Mehrheit der Lungenflügel ist mehrmals bemerkt worden. *Fahner*<sup>10)</sup> fand an der Stelle, wo bei Kindern die glandula thymica liegt, einen dritten Lungenflügel. Einigemal beobachtete man fünf abgeforderte Lungenflügel<sup>11)</sup>.

Bei zweileibigen Misgeburten, wenn die Zusammenwachsung unterhalb der Brust angefangen hat, findet man gemeinlich doppelte Lungenflügel<sup>12)</sup>. Sind sie aber in der Brustgegend zusammengewachsen, so daß beide Brusthöhlen gleichsam nur eine Höhlung bilden, so findet man auch gemeinlich die Lungen nur einfach<sup>13)</sup>. Dies leidet aber auch bisweilen Ausnahmen.

*Mayer*<sup>14)</sup> beschreibt eine Misgeburt, welche nur einen Leib aber zwei Köpfe hatte. In der Brust fand man ein doppeltes Herz, und zwei überflüssig kleine, zusammengedrückte Lungenflügel, die aber keine eigene Gefäße zu haben schienen.

Die Lage und Gestalt der Lungen ist nicht selten durch angeborene Misstaltungen und Fehler verändert.

So

10) Beiträge zur prakt. und gerichtl. Arzneikunde. Stendal 1799. B. I. Abth. II. No. 6.

11) *Jac. Sylvius* flagoge in *Hippocratis et Galeni* physiologiae partem anatomicam cum observatis in corporibus secundis. Paris. 1555. Lib. III. cap. XVI. — *Schenkii* obs. med. Lib. II. obs. XLII. pag. 97.

12) v. c. *Buchwald* in *Prodrom. praevent. continuata acta medic. Hafniens.* 1753, pag. 18. — Samml. auserl. Wahrnehmungen aus der A. W. Aus dem Franzöf. Erkt. 1757. B. I. S. 457. — *Waldschmidt* diss. de sororibus gemellis ab osse sacro monstrose sibi invicem cohaerentibus. Kilon. 1709. — *Philosoph. Transact.* 1781. I. No. 2. — *Albrecht* in den Fränk. Samml. B. II. S. 182. — Die Geburt zweier an den Bäuehen ganz zusammengewachsener Kinder. Von J. Fr. *Mayer*. Erkt. 1772. *Richter's chir. Bibl.* B. II. St. I. S. 161.

13) e. g. *Blegny* *Zodiac. Med. Gall.* An. I. pag. 153.

14) *Magazin für die Thiergeschichte.* B. I. St. II. S. 178.

So fand man bey einem neugebohrnen Kinde mehrere Eingeweide des Unterleibs, nebst dem Herzen und den Lungen auſſerhalb des Körpers <sup>15)</sup>,

Hierher gehören auch die Lungenbrüche, von welchen ich ſchon vorher beim Bruſtfelle geredet habe <sup>16)</sup>.

So wird auch die Lage und Geſtalt der Lungen durch andere krankhafte Zuſtände verändert, z. B. durch Geſchwülſte, Waſſeranaſammlungen und dergleichen.

Bey einer Geſchwulſt der Aorta fand *Morgagni* <sup>17)</sup> die linke Lunge ſehr zuſammengedrückt und etwas entzündet.

In einem jungen Menſchen, deſſen Herz eine ſo außerordentliche Größe erreicht hatte, daſs es weit größer, als ein Ochſenherz war, waren die Lungen deſhalb ſehr verkleinert <sup>18)</sup>.

Gleiche Wirkungen äußert auch eine ſtarke Krümmung des Rückgrats. *Morgagni* <sup>19)</sup> fand z. B. die eine Seite der Bruſthöhle eines verwachſenen Menſchen weit enger, und mit einem weit kleinern Lungenflügel verſehen, als die andere, weil die Krümmung des Rückgrats auf dieſer Seite ſich befand.

Eben ſo bewirkt der Druck von Fettgeſchwülſten in der Bruſthöhle eine Verkleinerung, bisweilen Verſchwindung des einen, oder des andern Lungenflügels, wie z. B. in dem oben angeführten *Boerhaavſchen* Falle <sup>20)</sup>. *Heineken* <sup>21)</sup> fand bey einer ſolchen

15) e. g. *Lachmund* Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obf. 103. Tab. III. — Vergl. oben Abſchn. VIII. A. S. 169. Anmerk. 1.

16) ſ. ebendaſ. S. 169. Anm. 2 fg.

17) l. I. Epist. XVII. §. 25.

18) ibid. Epist. XXVII. §. 12.

19) ibid. Epist. XIII. §. 8 — Vergl. *Sömmering's* Abhandl. von den Schnürbrüſten. Berlin 1793. §. 73.

20) ſ. oben Abſchn. VII. S. 167. Anmerk. 85.

21) *Hufeland's* Journal der pr. H. K. B. VI. S. 91.

*Handb. d. pathol. Anat.* B. 2.

chem ähnlichen Geschwulst in der rechten Brusthöhle nur noch einen kleinen, kaum zwey Zoll grossen, verdorbenen und verhärteten Ueberrest des rechten Lungenflügels.

Grosse Fettgeschwülste in der Höhle des Unterleibs haben denselben Einfluss auf die Lungen, wovon weiter unten <sup>22)</sup> Beispiele vorkommen werden.

Bisweilen drücken Blutergiefsungen in der Brusthöhle die Lungen sehr zusammen. *Plenzig* <sup>23)</sup> sah die Lunge von einer starken Blutanfammlung in der Brust, nach einer äusserlichen Verletzung, eng zusammengepresst und das Herz auf die rechte Seite gedrückt.

Manchmal befindet sich Eiter in der Brusthöhle, wodurch die Lungen sehr zusammengepresst werden. *Morgagni* <sup>24)</sup> fand die rechte Brusthöhle eines zwanzigjährigen Mannes ganz mit Eiter, ohne, dass man ein Geschwür in derselben entdeckte, angefüllt, wodurch die Lunge so zusammengepresst wurde, dass sie anfänglich ganz zu fehlen schien. Bey einem Mann <sup>25)</sup>, der an einer Bauchwunde gestorben war und in dessen Brust man eine Menge Eiter fand, ohne, dass man entdecken konnte, wie dasselbe in die Brust habe kommen können, da der Zwerchmuskel unverletzt war, fand man die Lunge ebenfalls sehr zusammengezogen und schwärzlich. *Sümmering* <sup>26)</sup> sah sie in einem Kinde, dessen Brusthöhle nach einem Rippenbruche mit Eiter angefüllt war, so zusammengepresst, dass sie, sowohl ganz, als in Stücken zerschnitten, im Wasser zu Boden sank.

Eiu-

22) Abschn. IX. Bauchhöhle.

23) *Acta et observata medica. Pragae 1783.* — Vergl. oben S. 159. Anmerk. 55.

24) l. l. Epist. XXII. §. 6.

25) *ibid.* Epist. LIV. §. 6.

26) zu *Buillie* S. 34. Anmerk. 71. — *Mohrenheim's* Beobachtungen verschied. chir. Vorfälle. B. II. S. 99. 107. — Vergl. vorher S. 155. Anmerk. 34 fg.



Eingeweide des Unterleibs, welche durch eine widernatürliche Oeffnung des Zwerchmuskels in die Brusthöhle getreten, verursachen eine Zusammendrückung der Lungen. *Derrecagaix* <sup>27)</sup> sah z. B. die linke Lunge durch den in die Brusthöhle gedrunge-  
nen Magen in einen kleinen Klump zusammenge-  
preist.

Am häufigsten findet man, daß die Wasseran-  
sammlungen in der Brusthöhle den meisten Einfluss  
auf die Beschaffenheit und Lage der Lungen haben.

So fand man bey einer Brustwassersucht die lin-  
ke Lunge so klein, und vom Wasser so in die Höhe  
getrieben, daß sie kaum einer geballten Faust ver-  
glichen werden konnte <sup>28)</sup>. Ein andermal beschreibt  
sie *Haller* <sup>29)</sup> kaum drei Linien dick.

*Columbus* <sup>30)</sup> fand die Lungen so zusammenge-  
drückt, daß sie fast zu fehlen schienen.

*Morgagni* <sup>31)</sup> sah die Lungen eines Brustwasser-  
süchtigen Mädchen so zusammengezogen, daß es dem  
ersten Ansehn nach schien, als wenn sie gänzlich fehl-  
ten. Auch das Herz war sehr klein.

*De Haen* <sup>32)</sup> fand bey einer Wassersucht der  
rechten Brusthöhle die Lunge unterwärts drei Fin-  
ger hoch über dem Flecke, wo der Zwerchmuskel  
in der Brust anhängt, mit diesem, dem Mittelfell und  
dem Brustfell auf das genaueste verwachsen und ober-  
wärts rings herum ebenfalls mit dem Brustfell zwei  
Finger breit zusammengewachsen. Zwischen diesen  
beiden Stellen, wo ober- und unterhalb die Lungen.

Q 2

an-

<sup>27)</sup> Journal de Chirurg. par Desault. Tom. III. — Richter's  
Chirurg. Bibl. B. XIII. S. 470.

<sup>28)</sup> Halleri opp. anatomici argumenti minora. Tom. III. obs.  
XXI. pag. 299. — Greding's sammtl. Schriften. B. I. S. 339.

<sup>29)</sup> Praelectiones in Boerhaavii instit. §. 102. Not. 17.

<sup>30)</sup> de re anatomica. Lib. XV. pag. 489.

<sup>31)</sup> L. I. Epist. L. §. 4.

<sup>32)</sup> Heilungsmeth. Th. VI. Kap. III. §. 1. B. III. S. 66.

angewachsen waren, war das Wasser, an Gewicht sieben und ein halbes Pfund, befindlich und hatte die Lungen weggedrängt und an das Mittelfell stark angepresst, so, daß die Lunge am Brustbein und am Rücken fest anhing, in der Mitte der Brusthöhle aber keine Lunge befindlich war.

Stoll <sup>33)</sup> fand in der linken Brusthöhle beinahe zwölf Pfund eines grünlichen, trüben, äußerst stinkenden Serums. Das Brustfell, der Herzbeutel, der Zwerchmuskel und die äußere Fläche der Lunge waren auf der Seite, wo sie von diesem Serum bedeckt waren, mit einer weißlichten Membran, wie mit einem Mehlteig, überzogen. Die Lunge dieser Seite war so zusammengedrückt und in einen so engen Raum eingezwängt, daß sie schon lange ihre Funktion nicht verrichtet zu haben schien, ob sich gleich, da man sie aufschnitt, weiter kein Fehler äußerte. Die rechte Brusthöhle enthielt eine vollkommen gesunde Lunge.

Bey einem an der Brustwassersucht gestorbenen Mann, fand man die linke Lunge unverletzt, die rechte aber sehr klein und zusammengedrückt <sup>34)</sup>.

Lentin <sup>35)</sup> fand bey einem gleichen Kranken die ganze linke Brusthöhle mit einem trüben, schleimichten Wasser angefüllt. Der linke Lungenflügel war ganz zusammengeschrumpft, trocken, blutlos, grau und porös wie Fensterschwamm, drey Zoll etwan lang und anderthalb Zoll dick. Er zog sich, so wie das Wasser, dessen wohl drey Quartier da waren, herausgeschöpft worden, ganz zurück und aufwärts. Eingeschnitten gab er nicht einen Tropfen Blut, das Messer wurde nicht einmal darnach gefärbt. Aller Wahr-

<sup>33)</sup> Heilungsmeth. R. I. S. 227.

<sup>34)</sup> Medical and philosophical Commentaries, by a Society of Edinburgh. Lond. 1773. Vol. I. pag. 208.

<sup>35)</sup> Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. B. I. S. 208.

Wahrscheinlichkeit nach war diese Lungenhälfte seit mehreren Jahren her in diesem Zustande gewesen, ohngeachtet der Kranke, auch in den letzten Wochen seiner Krankheit nur so viel über Kurzatmigkeit geklagt, wie andere Bauchwassersüchtige, auch sogar nie ein Merkmal an sich spüren lassen, von welchem man mit Wahrscheinlichkeit auf Wasser in dieser Brusthöhle hatte schließen können.

Baillie <sup>36)</sup> sah eine Lunge so zusammengedrückt, daß sie nicht größer, als eine geballte Faust war.

Die Lungen sind in dem oben beschriebenen Zustande von festerer Substanz und härter, als gewöhnlich. Meistens sind sie auch, wegen des in den gepressten Gefäßen stockenden Bluts, dunkel gefärbt.

Beim weiblichen Geschlechte sind die Lungen von Natur kleiner, als beim männlichen, weil bey jenem der Thorax enger ist <sup>37)</sup>, und da sie überdies durch Schwangerschaften und Schnürbrüste noch mehr gedrängt werden, so ist es begreiflich, warum beim weiblichen Geschlechte die Lungenkrankheiten so gemein sind <sup>38)</sup>.

Das Gegentheil des vorigen Zustandes ist die widernatürliche Gröfse der Lungen.

Gemeiniglich findet man, daß, wenn die eine Lunge durch eine der vorher erzählten Ursachen zusammengedrückt, und zu ihren Verrichtungen unbrauchbar geworden ist, die andere Lunge ein vermehrtes Volumen hat, um gleichsam jenen Abgang zu ersetzen <sup>39)</sup>.

Beide Lungen findet man in verschiedenen Krankheiten aufgetrieben, vergrößert und das ganze

ca-

<sup>36)</sup> a. a. O. S. 35.

<sup>37)</sup> Ackermann über die körperl. Verschiedenheit des Mannes von Weibe. §. LXI. S. 127.

<sup>38)</sup> Schimmering's Abhandlungen von den Schnürbrüsten. §. 73.

<sup>39)</sup> z. B. Morgagni l. I. Epist. I. XII. §. 8.

cavum thoracis ausfüllend, z. B. bey Entzündungen derselben, von welchen ich hernach reden werde.

Nicht selten findet man auch, ohne alle Zufälle von Entzündung, bey solchen Leuten, welche lange Zeit an asthmatischen Zufällen gelitten hatten, daß die Lungen die Brusthöhle an jeder Seite des Herzens ausfüllen, und bey Eröffnung der Brust nicht zusammenfallen. Ihre Zellchen erscheinen dann mit Luft angefüllt, so, daß man auf der Oberfläche eine erstaunende Menge kleiner weißer Bläschen sieht. Die Aeste der Luftröhre sind zu gleicher Zeit mit einer schleimigen Flüssigkeit strotzend angefüllt <sup>40)</sup>. Vielleicht, sagt *Baillie*, starben solche Personen wegen eines Mangels an atmosphärischer Luft, welche nicht hinreicht, um diejenige Veränderung im Blute zu bewirken, die doch nothwendig ist, wenn der Körper vom Kreislauf Nutzen haben soll.

*Morgagni* <sup>41)</sup> hat uns mehrere Leichenöffnungen asthmatischer Personen hinterlassen.

Die Farbe der Lungen ist nach ihren verschiedenen krankhaften Veränderungen verschieden, z. B. roth bey Entzündungen der Lungen, bey Erstickten und Erhängten <sup>42)</sup> weiß; bey Zufällen, wo eine starke Entleerung des Blutes unmittelbar aus den Lungengefäßen statt findet. *Valsalva* <sup>43)</sup> fand bey einem Mann, dem man ein Aneurisma der Schenkelarterie, in dem Wahne, daß es ein Abscess seyn geöffnet hatte; worauf er sich verblutete, die Lungen ungemein weiß und die Gefäße derselben so leer und rein, als wären sie zu wiederholten Malen mit Wasser ausgespült worden. Bisweilen rührt ihre

wei-

<sup>40)</sup> *Baillie* a. a. O. S. 42.

<sup>41)</sup> l. I. Epist. IV. §. 2. 24. Ep. XV. §. 6. Ep. XVIII. §. 2. 14. 15. Ep. XIX. §. 49. Ep. XXVI. §. 33. Ep. XXIX. §. 12. 20. Epist. XXXVII. v. 3. Ep. XXXVIII. §. 30. Ep. XL. §. 4. Ep. XLI. §. 4. etc.

<sup>42)</sup> c. g. *Morgagni* l. I. Ep. XIX. §. 4. 2.

<sup>43)</sup> *ibid.* Epist. XL. §. 21.

weiße Farbe von einem Ueberzug von Eiter und lymphatischen, schleimigen Feuchtigkeiten her. So sah sie *Morgagni* 44) ganz weiß, als wäre sie mit einem Firniß überzogen, welcher der Milchfarbe nahe kam.

Grün, mit schwarzen Flecken bezeichnet fand sie *Morgagni* 45) bey einem Mann, der an einer Lungentzündung gestorben war. Als man sie zerschnitt, floss eine wässerigte und faule Gauche, mit beigemischtem Blute, hervor.

Ebenderfelbe 46) fand sie auch blau und hart wie die Leber und in ihrem Innern eine Anhäufung von Eiter.

Schwarz findet man sie nach heftigen Entzündungen, bey Erstickten und nach andern Zufällen, die eine Stöckung des Bluts verursachten. So fand sie *Morgagni* 47) bey einem an Schlagfluß verstorbenen Mann ganz schwarz, wie mit Dinte gefärbt. Bey einem an der Wasserscheu verstorbenen Mann war sie sehr übelriechend und schwarz 48).

Nicht selten findet man auf der Oberfläche der Lungen rothe; braune und schwarze Streifen und Flecken, z. B. nach Entzündung derselben, bey Erstickten, bey Vergifteten u. s. w. 49).

Eine der häufigsten Krankheiten der Lungen ist die Entzündung derselben.

Meistens verbreitet sich eine Entzündung der Lunge auch mit auf das Brustfell, und umgekehrt findet sich auch oft die Lunge, wenn die Entzündung

44) *ibid.* Epist. XIII. §. 3.

45) l. l. Epist. XX. §. 45.

46) *ibid.* Epist. XXI. §. 32. cf. Epist. XLVIII. §. 44.

47) *ibid.* Epist. IV. §. 4. — Epist. VI. §. 12.

48) *ibid.* Epist. VIII. §. 23.

49) v. c. *Morgagni* l. I. Epist. IV. §. 9. Ep. XV. §. 6. Ep. XVI. §. 4. Ep. XVII. §. 6. 16. 19. Ep. XIX. §. 3. 49. Ep. XX. §. 7. 15. Ep. XXII. §. 8. Ep. XXVII. §. 2. 20. Ep. XLIII. §. 5. Ep. XLIX. §. 2. Ep. LIII. §. 9. Ep. LVI. §. 7.

ursprünglich in dieser Membran ihren Anfang nahm und in derselben ihren Sitz hatte, zugleich mit angegriffen. Hieraus ist wohl der alte, für den praktischen Arzt wirklich unerhebliche Streit entstanden: ob die Pleuritis in der Lunge, oder in dem Rippenfell, oder in beiden ihren Sitz habe? und daher auch die verschiedenen Benennungen Peripneumonie, Pleuritis, Pleuroperipneumonie, welche die Verschiedenheit des Sitzes der Entzündung andeuten sollen <sup>50)</sup>. Wir sind aber bis jetzt nicht im Stande, bey Lebzeiten des Kranken mit Zuverlässigkeit die Verschiedenheit des Sitzes dieser Entzündung zu bestimmen <sup>51)</sup>. Dies ist auch für den praktischen Arzt von weniger Bedeutung, da die Kurmethode dieser verschiedenen Entzündungen wenig von einander abweicht. *Reil* <sup>52)</sup> begreift sie daher alle unter einem Namen, Pneumonie.

Nicht allemal kann man sogar bestimmen, auf welcher Seite die Entzündung sich befindet. So fand man bey einem Kranken, der die Schmerzen in der lin-

50) *Baldi* disceptationes de loco affecto in pleuritide. Paris 1640. — *J. Manelphi* de parte affecta pleuritidis decertatio. Romae 1642. acc. append. ibid. 1643. — *Aetii Cleti* animadverss. circa partem affectam pleuritidis. Rom. 1644. — *Ant. Vitagliani* scholion ad Manelphicam decertationem de parte affecta pleuritidis. Romae 1644. — *Tutelar*is columna, in qua statuitur, pleuritidem fieri, dum una pulmonis ala afficitur, rationum Hippocratisque stabilita tutela auctore *Jul. Caes. Benedicta* ibid. 1644. — *Morgagni* de sedibus et causis morborum. Epist. XX. et XXI. — *Nicolai's* Pathologie. B. III. Kap. VIII. §. 189—195. S. 41 fg. — *Laband* diss. de locis in pleuritide affectis. pag. 27. 31. 35. — *Sarcone's* Geschichte der Krankheiten die 1764. in Neapel sind beobachtet worden. Zürich 1770. B. I. S. 118 fg. — *Baldinger* in verschiedenen Programmen, welche in *Gruneri* delect. diss. medic. Jenens. Vol. I. abgedruckt sind — *Tissot* in *Baldinger's* med. Journal. St. XXIII. S. 23. — *Vogel's* Handbuch der prakt. Arzneywissenschaft. B. IV. Kap. VIII. S. 249.

51) Vergl. *Portal* in den Samml. für pr. A. B. XX. S. 29 fg.

52) Fieberlehre B. II. Kap. XIII. §. 182. S. 463 fg. §. 184. S. 181 fg.

linken Seite gefühlt hatte, die rechte Lunge entzündet 53).

Die Entzündung soll öfterer auf der linken, als auf der rechten Seite vorkommen. Allein diese Behauptung ist nicht gegründet 54).

Meistens sind bey Entzündungen der Lungensubstanz auch die Häute der Venen und Arterien und die Brouchien mit entzündet. So fand *Reil* 55) und *Frank* 56) öfters die Bronchien entzündet und mit einer blutigen und schaumigen Materie angefüllt.

Die Lungen findet man nach dem Tode solcher Personen, welche an einer Lungenentzündung gestorben waren, folgendermassen beschaffen.

Ihr Ansehen ist ungleich röther, als natürlich 57). Bisweilen haben sie rothe, braune, schwarze Streifen und Flecken 58), bisweilen fällt ihre Röthe, nach der Grösse und Dauer der Entzündung ganz ins Schwarze 59). Diese Veränderung der Farbe kommt von der ungewöhnlich grossem Anzahl kleiner Blutgefässe her, die sich auf der Lungenhaut und in den Lungenzellchen verbreiten und rothe Blutkugeln aufzunehmen fähig sind. Es häuft sich aber das Blut nicht allein in den Blutgefässen der Lungen, sondern es füllt auch, wie *Reil* 60) gesehen hat, die Luftröhrenäste an, und tritt auch in die Luftbläschen, oder  
in

53) *Frank's* Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen. B. II. S. 133.

54) *Frank* a. a. O. S. 134.

55) a. a. O. S. 469. — *ejusd.* Memorab. clinic. Vol. II. Fasc. I. pag. 127.

56) a. a. O. S. 132.

57) c. g. *Morgagni* l. I. Epist. XXI. §. 6. 19. 27. Ep. XX. §. 15. 16. 24. Ep. XXIX. §. 10. Ep. XXXVI. §. 11 oct. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. 148 u. m. — *Lieutaud* l. I. Tom. II. pag. 24 lq. — *Baillie* a. a. O. S. 37.

58) l. vorher S. 247. Anmerk. 45—49.

59) v. e. *Morgagni* l. I. Ep. VI. §. 12. Ep. XX. §. 33. Ep. XXI. §. 33. 34.

60) Fieberlehre. B. II. S. 469. — Memorab. clinic. Vol. II. Fasc. I. pag. 127.

in das Zellgewebe der Lungen, wie *Haller* <sup>61)</sup> und *Cullen* <sup>62)</sup> mehrmals bemerkten, wodurch Erstickung entstand. Bisweilen hat man selbst in die Brusthöhle ausgeschwitztes Blut gefunden <sup>63)</sup>.

Die Substanz der Lungen ist in dieser Krankheit fest, hart, wie eine Fleischmasse, oder wie die Substanz der Leber, mit gerionbarer Lymphe ausgestopft und schwer, so, daß sie sowohl ganz, als in Stückchen zerschnitten im Wasser zu Boden sinkt und die entzündeten Stellen nicht aufgeblasen werden können <sup>64)</sup>. Nur die mit Rheumatismus verbundene Pneumonie macht hiervon eine Ausnahme, indem in diesem Falle die Farbe der Lunge natürlich ist; nur hier und da einige rosigte Faserreihen zeigt, und die Substanz der Lungen weicher und leichter ist, entweder gar nicht, oder doch wenigstens schwer und langsam unter sinkt <sup>65)</sup>.

Betrifft die Entzündung das ganze Volumen der Lungen, oder wenigstens nur einen Flügel derselben, so sind sie übermächtig ausgedehnt, so, daß die Brusthöhle nicht Raum genug für sie zu haben scheint, daß sie das Brustbein in die Höhe drängen <sup>66)</sup>, und daß man sogar die Eindrücke der Rippen in denselben sieht <sup>67)</sup>. Sind beide Lungen auf diese Art entzündet und ausgedehnt, so wird durch diesen vermehrten Umfang der Lungen, und den dadurch verengten Raum der Brusthöhle der Umlauf des Blutes in den Lungengefäßen verhindert, das Athemholen

ge-

61) *opusc. pathol.* pag. 28.

62) *Anfangsgründe der pr. Arzneiwiss.* B. I, S. 422 fg. §. 338.

63) *e. g. Morgagni* Ep. XX. §. 17.

64) *Halleri opusc. pathol.* pag. 32. — *Morgagni* l. I, Ep. VII. §. 4. 9. Ep. XIII. §. 3. Ep. XVI. 2. Ep. XIX. §. 58. Ep. XXI. §. 27 *et.* — *Lieutaud* l. I. — *Stoll's Heilungsmethode*, B. I, S. 260.

65) *Stoll's Heilungsmethode*, B. I, S. 98.

66) *ebend.* B. I, S. 148.

67) *Frank* a. a. O. S. 124. — *Kögel* a. a. O.



gehemmt und der Kranke stirbt an Erstickung <sup>68)</sup>. Oft ist nur ein Lungenflügel entzündet, ausgedehnt und preßt den andern gesunden zusammen <sup>69)</sup>, so, daß dieser seine Funktionen ebenfalls nicht verrichten kann und der Kranke erstickt <sup>70)</sup>.

Am häufigsten findet man den Seiten- und Hintertheil der Lungen in einem Entzündungszustande <sup>71)</sup>. Inzwischen muß man nicht jedesmal, wenn man diese Theile roth oder schwarzbraun findet, auf eine Entzündung schließen. Denn man findet häufig, daß sich das Blut vermöge seiner eigenen Schwere, durch die horizontale Lage des Leichnams im untern und hintern Theile der Lungen ansammelt und ihnen eine dunklere Farbe und eine vermehrte Schwere, als natürlich, giebt <sup>72)</sup>. Man unterscheidet diesen Fall, von einer wahren Entzündung dadurch, daß man keine gehäufte Menge von feinen, mit Blut angefüllten Gefäßchen, antrifft, und daß das Blut da, wo es sich durch seine eigenthümliche Schwere, erst nach dem Tode, angehäuft und hingesenkt hat, allemal von dunkler Farbe ist, im Gegentheil aber, wenn es durch Entzündung angehäuft ist, allemal von einer hellrothen Farbe ist <sup>73)</sup>. Diese Bemerkung ist besonders wichtig für den gerichtlichen Arzt.

Nach Lungenentzündungen findet man auch allemal mehr oder weniger wässriger Feuchtigkeit um die Lungen herum in der Brusthöhle <sup>74)</sup>. Bisweilen betragen sie eine ansehnliche Menge. *Stoll* <sup>75)</sup> fand, bey einem an einer Lungenentzündung gestorbenen Mann, dessen rechte Lunge sehr entzündet und

<sup>68)</sup> *Stoll* a. a. O. S. 232.

<sup>69)</sup> z. B. *Stoll* a. a. O. S. 148. 154.

<sup>70)</sup> ebend. S. 150.

<sup>71)</sup> *Frank* a. a. Q. S. 124.

<sup>72)</sup> L. I. *Morgagni* Epist. I. II. §. 34.

<sup>73)</sup> *Baillie* a. a. O. S. 27 fg. — *Sömmering* das. Anm. 77.

<sup>74)</sup> L. oben Absehn. VII. S. 154. Anmerk. 33.

<sup>75)</sup> a. a. Q. B. I. S. 148.

und vergrößert war, so, daß sie den linken, nur an einem handgroßen Theile entzündeten Flügel zusammen drückte und das Brustbein emporhob, beinahe zwanzig Unzen ausgetretener Feuchtigkeiten in der Brusthöhle; auch war der Herzbeutel mit mehreren Serum, als gewöhnlich angefüllt. In einem andern Falle fand er <sup>76)</sup> beinahe zwey Pfund Wasser in der Brusthöhle. *Frank* <sup>77)</sup> fand unterweilen acht bis zehn Pfund wässriger Feuchtigkeiten in der Brust. *Ferro* <sup>78)</sup> beobachtete und beschreibt eine epidemische Lungenentzündung, wo man in den Leichen die Lungen schwarz, schlaff, die Luftröhrenäste mit blutigem, dunkelfarbenen, äußerst stinkenden Schaume angefüllt und die Lungen gleichsam in gerinnbarer Lymphe, womit die ganze Brusthöhle angefüllt war, schwimmend antraf.

Bisweilen sind diese Feuchtigkeiten von dickerer Konsistenz, und stellen eine molkigte, käseartige, oder eitrige Materie vor, oder sind mit einem eiterartigen Stoffe vermischt <sup>79)</sup>.

Bisweilen finden wir sie in eine widernatürliche Haut verwandelt, welche theils bänderartig die Verwachsungen der Lungen bewirkt, welche wir oft mit dem Brustfell <sup>80)</sup>, mit dem Mittelfell <sup>81)</sup> mit dem Zwerchmuskel <sup>82)</sup> und mit dem Herzbeutel <sup>83)</sup> bemerken und wovon ich schon an den angeführten Orten geredet habe. Selbst unter sich selbst verwachsen die Lungen, wovon uns *de Haen* <sup>84)</sup> und

*Stoll*

76) ebendaf. S. 154.

77) a. a. O. S. 126.

78) medic. Ephemeriden. S. 221.

79) *Cullen* a. a. O. B. I. S. 223. — *Stoll* a. a. O. B. I. S. 260. — *Frank* a. a. O. S. 126. — Vergl. oben Abschn. VII. S. 156.

Anmerk. 41 fg.

80) f. vorher Abschn. VIII. A. S. 172. Anmerk. 17 fg.

81) f. oben S. 184. Anmerk. 85.

82) f. vorher S. 199. Anmerk. 58 fg.

83) f. vorher S. 218. Anmerk. 62.

84) a. a. O. B. III. S. 281.

Stoll <sup>85)</sup> Beispiele erzählen. Fürstenau <sup>86)</sup> sah einmal die rechte Lunge durch den Zwerchmuskel durchgebrochen und mit der Leber verwachsen.

Bisweilen umgeben diese Membranen die Lungen und hüllen sie, wie ein Sack, ein. Morgagni <sup>87)</sup> sah beide Lungen und das Brustfell mit einer weissen Haut überzogen, welche netzförmig, weich und schlaff war, und die Lungen an einigen Stellen fest mit dem Brustfell verband. Stoll <sup>88)</sup> fand die rechte Lunge durchaus entzündet, und von einer mit vielen Blutgefässen durchwebten Membran umkleidet, welche stark mit dem Rippenfell verwachsen war. Ein andermal war die Lunge äusserst entzündet, hart, sehr schwer, fleischicht, und war in ihrer ganzen Oberfläche mit einer Haut umgeben, welche sehr fest, eine halbe Linie dick, mit vielen Blutgefässen versehen, und mit dem Brustfell und Zwerchmuskel innig verwachsen war <sup>89)</sup>. Bey einem andern Subjekte war die rechte Lunge etwas, die linke aber durchaus heftig entzündet, und rundherum mit einem Sack, den man von dem Brustfelle und der Lunge selbst loschälen konnte, eingehüllt <sup>90)</sup>. Bey einem Lungenflüchtigen waren beide Lungen äusserst schwer, hart und sehr entzündet; beide wurden von einem schon alten, lederartigen, dicken, mit Blutgefässen versehenen Sacke umhüllt; dergleichen Stücke einer lederartigen Materie waren auch innerhalb der Substanz der Lunge selbst befindlich; in dem rechten Flügel fanden sich mehrere kleine Absceisse, und im Obertheile beider Flügel fand man etwas kalk- und steinartiges <sup>91)</sup>. In der Brust eines an einer Lungen-

85) a. a. O. B. I. S. 148.

86) Acta Nat. Cur. Vol. IX. obs. V. pag. 16.

87) l. l. Epist. XX. §. 47.

88) a. a. O. B. II. Th. II. S. 169.

89) ebend. B. III. Th. II. S. 132.

90) ebend. S. 135.

91) ebend. B. IV. Th. I. S. 66.

Entzündung verstorbenen Mannes fand man die rechte Lunge durch und durch, und das Brustfell hier und da entzündet; dabey wurde dieser Lungenflügel von einer Membran sehr enge umkleidet, welche sichtbare Blutgefäße enthielt, die aus ihr selbst in die Lunge hineingingen <sup>92)</sup>).

Cappel <sup>93)</sup> hält die Auschwitzung dieser Feuchtigkeiten für Wirkung einer Lähmung, und zwar für Wirkung einer Lähmung der Saugadern. Allein, theils die oft schnelle Ergießung derselben, die oft so schnell ist, daß davon eine plötzliche Anfüllung oder Zusammendrückung der Luftkanäle mit Erstickung, oder eine plötzliche Brustwasserfucht entsteht, theils die oft so große Menge des Extravasats, widerstreitet dieser Meinung.

Alle diese Feuchtigkeiten, sie mögen in geringer oder großer Menge vorhanden, sie mögen wässrig, molkig, eiterartig, oder wie Gallerte sein, oder Bänder und Membranen bilden, scheinen mir alle einerley Ursprung zu haben. Sie sind eine Folge der vermehrten Oscillation der Arterien, wodurch ein Theil ihrer Säfte stärker gegen ihre Mündungen getrieben wird, dieselben erweitert und eröffnet und sich aus denselben ergießt. Ist die Entzündung gering, so wird auch die Oscillation weniger vermehrt sein, es wird daher weniger Feuchtigkeit ausschwitzen. Ist die Entzündung in einem höhern Grade, so muß der Erguß jener Feuchtigkeiten stärker sein. Im höchsten Grade muß selbst wahres Blut durchschwitzen, wie ich vorher einige Fälle angeführt habe. Stirbt der Kranke nicht in der Höhe der Krankheit, sondern erst dann, wenn sie schon einigermaßen geschieden ist, so werden wir die Feuchtigkeit dicker, molkenähnlich, unter gewissen Umständen eiter-

<sup>92)</sup> ebendaf. B. VII. S. 191.

<sup>93)</sup> L. C. G. Cappel diss. de pneumonia typhode five nervosa. Göttinga. 1799. pag. 110.

herartig antreffen, dann haben die thätigen Saug-  
dem schon wieder einen Theil der ergossenen Feuch-  
tigkeit aufgesogen und fortgeführt. Daher entstehen  
auch die gallertartigen Gerinnungen und die Bildun-  
gen von Membranen und Bändern, die bald eher,  
bald später organisch werden und Blutgefäße bekom-  
men. Auf diese Art habe ich schon anderwärts die  
Entstehung der Membranen und Bänder erklärt, auf  
diese Art bilden sich die Verwachsungen des Herzens  
mit dem Herzbeutel, entsteht das sogenannte cor  
villosum, werden die Membranen und Verwachsun-  
gen im Unterleibe erzeugt.

Sind aber die Sauggefäße in einer Unthätigkeit,  
oder stirbt der Kräfte in der größten Höhe der  
Krankheit, ehe die einsaugende Kraft derselben hat  
wirken können, so müssen wir die ausgetretene Feuch-  
tigkeit in ihrem ersten Ursprunge, dünn und wässi-  
g antreffen.

Bei Entzündungen der Brust schwitzt diese  
Feuchtigkeit auf der Oberfläche des Brustfells, der  
Lungen, des Mittelfells, selbst in dem Zellgewebe  
der Lungen und inwendig in den Kanälen der Luft-  
röhrenäste aus. Cullen 94) und Reil 95) fanden öf-  
ters die Luftröhrenäste bis zur Luftröhre mit Extra-  
sat angefüllt.

Nicht selten findet man die Lungen in einem  
brandigen Zustande 96). Watson 97) beschreibt  
eine faulichte Masernepidemie, wo man in den Leich-  
namen brandige Lungen und Eingeweide antraf. Man  
erkennt diesen Zustand an ihrer schwarzen Farbe und  
an einer gewissen Weichheit und Verdorbenheit. So  
sah man sie so verdorben und schwarz, wie ein Stück

ge.

94) A. d. O. 3. 320. S. 224.

95) Memorab. clinic. Vol. II. Fasc. I. pag. 127. — Fieber-  
lehre. B. II. S. 469.96) Blancard anat. pract. rat. Cent. I. obs. LXVII. pag. 149. —  
Lieutaud l. I. obs. 297 - 325. Tom. II. pag. 93 sq.

97) Medio. observat. by a Soc. of Lond. Vol. IV.

geronnenes Geblüte 98). Morgagni 99) fand sie bey einem Wasserscheuen sehr übelriechend, schwarz und brandig. Störk 100) fand eine brandige Lunge ganz weich, so, daß sie sich zwischen den Fingern in ein stinkendes matschichtes Wesen zerreiben ließ. Ein andermal fand sie Ebenderfelbe 1) ganz schwarz, faul und stinkend, mit einer dicken, zähen, braunen Kruste überzogen und zugleich mit Knoten, die krebsartig zu sein schienen angefüllt.

Die Lungensubstanz findet man nicht bloß bey Entzündungen derselben in eine festere Masse ausgeartet, sondern auch in andern Fällen. Sie haben im Allgemeinen beinahe dieselbe Festigkeit und dasselbe Ansehn, wie die Leber. Werden sie genauer untersucht, so scheinen die Luftbläschen mit einer festen braunen Materie angefüllt, und natürlich muß dadurch das Athemholen sehr erschwert werden 2).

Stoll 3) fand bey einem zwey und dreissigjährigen Manne, der öfters von Katarrhen, wobey sich ein eitrigter Auswurf einstellte, heimgesucht worden und nach einem anhaltenden Blutauswurfe und Kurzatmigkeit gestorben war, die Lungen groß, hart und fleischicht, mit hirschartigen, linsenförmigen, und größern Knötchen durchgängig übersäet. Diese Knötchen sahen meist weiß, wie Knorpel aus, einige auch blaulich, schwarz. Die Luftröhrenzweige waren fast knorpelartig, oder halbknochen. Die ganze Lunge wog vier Pfund und zeigte an keiner Stelle ein Geschwür.

Bei-

98) Laelius a Fonte in Lieutaud l. 1. obs. 301. pag. 95.

99) l. 1. Epist. VIII. §. 23. 24. 27.

100) Ann. Medic. II. pag. 273.

1) ibid. Ann. Medic. I. pag. 117.

2) Baillie a. a. O. S. 43.

3) Heilungsmethode. B. VII. S. 148.

## A. Die Lungen.

357

Beide Lungen einer alten Frau waren mit dem Brustfell an verschiedenen Stellen verwachsen, ihre Farbe war grau, und ihre ganze Masse überall ganz gleichartig, dicht und fest, wie halb gahr gekochtes Fleisch, so, daß man weder Gefäße, noch Luftröhrenäste, noch Luftbläschen darinnen unterscheiden konnte. Kaum ein Drittheil ihrer ganzen Substanz war von dieser ausgearteten Beschaffenheit frey. Herz und Gefäße waren dabey natürlich beschaffen, die Leber war größer, als gewöhnlich 4).

Bei einer siebenzigjährigen, mit beschwerlichem Husten und Beklemmung geplagten Frau, war das linke Lungenflügel schwarzblau, hart, verstopft und es floß aus ihm, wenn man ihn drückte, eine helle, mit Luft gemischte Feuchtigkeit heraus 5).

Bei einer andern alten, kurzathmigen Frau fand man statt der rechten Lunge bloß eine fleischige Masse; die linke Lunge, war eingeschrumpft, kleiner und dichter, als gewöhnlich. Beide Brusthöhlen füllte eine wässrige Feuchtigkeit an 6).

Ueberhaupt finden sie sich bey Brustwassersuchten meistens von dieser Beschaffenheit 7).

Meist ist auch ihre Substanz bey rachitischen Personen sehr dicht und gleichsam fleischicht, ohne, daß ihre Farbe verändert ist 8), welches Portal 9), von der, in dieser Krankheit gewöhnlich ungemein großem Leber herleitet, wodurch die Lunge zusammengepreßt und dichter wird.

Bie-

4) *Chambon de Montaus* merkwürd. Krankengeschichten und Leichenöffnungen, Beob. CXXXVI. S. 364.

5) ebendaf. Beob. CXXXVII. S. 366.

6) ebendaf. Beob. CCVIII. S. 479 fg.

7) *e. c. Morgagni* l. I. Epist. XVI. §. 3. 4. Ep. XVIII. §. 30. Ep. XXXIV. §. 19. Ep. XLV. §. 16. — *Hufeland's Journal der* praet. H. K. B. XIII. St. III. S. 74 fg. 83.

8) *Portal's* Beobachtungen über die Natur und Behandlungsart der Rachitis, S. 98. 101. 157.

9) *a. a. O.* S. 111.

Bisweilen ist die Härte und Dichtigkeit der Lungensubstanz außerordentlich groß. Schreiber<sup>10)</sup> fand sie einmal völlig knorpelartig.

Oft findet man auch die Substanz derselben trocken und zerreiblich. Lentin<sup>11)</sup> fand in der linken Brusthöhle eine Wasseransammlung von fünfzehlb Quartier, wovon der Lungenflügel dieser Seite so zusammengedrückt worden war, daß er, in Stücken geschnitten, nicht einen Tropfen Bluts von sich gab, selbst die größern Gefäße nicht. Auf dem Schnitte war er ganz trocken, und so grau, wie die Oberfläche. Dabey war es merkwürdig, daß der Kranke nie über Beschwerden in der Brust geklagt hatte.

Stall<sup>12)</sup> fand die ganze linke Lunge mit Knötchen durchweßt, die so fest, weiß, und hart waren, wie weicher Knorpel; die übrige dazwischen liegende Substanz der Lunge war sehr zerreibbar.

Portal<sup>13)</sup> öffnete einen Mann von siebenzig Jahren, der alle Zufälle der Lungensucht, den Eiterauswurf ausgenommen, gehabt; seit vierzehn Jahren sehr oft Blut ausgehustet hatte und an einem Blutsaure gestorben war. Die Lungen waren so zusammengezogen und verhärtet, wie ein Stück halbverbranntes Pergament. Bloss der untere Lappen der linken Lunge war noch gesund, doch waren an seinen Rändern einige Stücke verhärtet. Die Blutgefäße der linken Lunge waren dabey in den obern Lappen so verengert, daß ihre Wände an einander geleiimt zu sein schienen, hingegen waren die Arterien der gesunden Lappen ganz besonders erweitert, weil das Blut

10) Commentar. Societ. Petropol. Tom. III. pag. 394.

11) in Blumenbach's medicin. Biblioth. B. III. S. 116.

12) a. a. O. B. I. S. 238.

13) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris 1781. -- Uebers. in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. A. B. X. S. 694.



Ist in diese mit größtem Gewalt und in größerer Menge einströmte, da ihm der Weg in die krankhaften Theile der Lungen versperrt war. Dies war auch wohl die Ursach. des langwierigen Blutauswurfs.

Störk <sup>14)</sup> fand die Lunge eines, an Engbrüstigkeit und Husten gestorbenen Mannes, durchaus angewachsen und auf der einen Seite so trocken und hart, daß man sie zerreiben konnte, auf der andern aber schwarz und schlaff.

Noch mehrere Beispiele hat *Lieutaud* <sup>15)</sup> gesammelt.

Die Lungensubstanz ist auch bisweilen weich, welk und schlaff. Sehr oft findet dies bey der Brustwassersucht statt, wovon *Vleussens* <sup>16)</sup> mehrere Beispiele anführt. *Lentin* <sup>17)</sup> fand bey einem Brustwassersüchtigen den linken Lungenflügel ganz zusammengeschrunpft, etwa drey Zoll lang und andert-halb Zoll dick, trocken, blutlos, grau und porös wie Fensterschwamm.

*Haller* <sup>18)</sup> fand sie nach einem langwierigen Husten mit Schleimauswurf, zusammengefallen und weich.

Bey mehrern Melancholischen, Blödsinnigen, Fallsüchtigen und Rasenden fand man sie pelzartig, welk, ohne die geringste Feuchtigkeit <sup>19)</sup>.

Bey Gehängten, Ertrunkenen und Erstickten finden wir die Lungen allemal in einem Zustande, der demjenigen, den wir bey Lungenentzündungen finden ähnlich ist. Sie sind mehr oder weniger roth,

R 2

auf-

<sup>14)</sup> Ann. Medic. I. pag. 113.

<sup>15)</sup> Hist. nat. med. Lib. II. Sect. I. obs. 283 — 296. Tom. II. pag. 90 sq.

<sup>16)</sup> Traité du coeur I. 1.

<sup>17)</sup> Beitr. zur ausübenden Arzneiwissenschaft. B. I. S. 208.

<sup>18)</sup> Götting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1196.

<sup>19)</sup> van Swieten Comment. in Boerhaavii Aphorism. Tom. I. p. 121. pag. 185. — *Grading's* Linnæi. Schriften, B. I. S. 341.

aufgetrieben, mit Schaum, Luft und Blut oft strotzend ausgedehnt <sup>20)</sup>).

Unter die gemeinsten und häufigsten krankhaften Erscheinungen an den Lungen gehören noch besonders die Knoten. Am häufigsten kommen sie in der Zeit der Vollendung des Wachstums vor. Doch findet man sie nicht selten auch in den Lungen ganz junger Kinder von zwey bis drey Jahren; und auch bey sehr alten Leuten <sup>21)</sup>.

Diese Knoten sind von der Größe eines Nadelknopfs, bis zur Größe eines Eies, bestehen aus runden, weissen Körperchen, die in der Lungensubstanz zerstreut liegen und nach *Baillie's* <sup>22)</sup> Meinung aus dem Zellstoff, der die Luftzellen der Lungen zusammenhält, gebildet und sind kein kranklicher Zufall von Drüsen, wie man gewöhnlich glaubt. Denn es findet kein drüsiger Bau in dem bindenden Zellstoffe der Lungen statt und auf der Innenseite der Luftröhrenäste, wo sich Schleimdrüsen finden, sah man nie Knoten.

*Rust* <sup>23)</sup> leitet sie auch wohl fälschlich von einem Schleime her, der in widernatürlicher Menge von

<sup>20)</sup> *J. G. Röderer* obff. med. de suffocatis saturo. Gött. 1754. — *Daniel's* Samml. von Gutzichten. S. 149. — *de Haen's* Heilungsmethode. Th. XIII. Kap. III. B. VI. S. 127. — *Champeaux et Faissle* experiences et observations sur la cause de la mort de noyés et les phænomenes, qu'elle present. Lyon 1770. deutsch: Erfahrungen über die Ursachen des Todes der Ertrunkenen. Danzig 1772. — *Weber* observat. medicæ selectæ. Vratislav. 1776. Fasc. II. No. I. — *Ed. Goodwyn* de morbo martegæ submersorum investigandis. Edinb. 1786. f. *Bhmeibach's* medic. Bibl. B. III. S. 36. — *Fahner* in seiner Uebersetzung des *Lanzisi* von den verschiedenen plötzlichen Todesarten. B. II. S. 146. 148. — *Käse* über die Wiederherstellung scheinbar tochter Menschen. Lpz. 1790. — *Kolemann* über das durch Ertrinken, Erdrosseln und Ersticken gehemmte Athemholen. Lpz. 1793.

<sup>21)</sup> *Baillie* a. a. O. S. 41. — *Schmerring* das. Anmerk. 84.

<sup>22)</sup> a. a. O. S. 39.

<sup>23)</sup> *Medical inquiries and observations*. Vol. II. pag. 83. — *Samml. auserlef. Abhandl. für pr. A. B.* XVII. S. 331.

von den Gefäßen der Aeste der Luftröhre, als Wirkung einer allgemeinen Schwäche, abgefordert werden. Dieser Schleim, sagt derselbe, ergießt sich zuweilen in die Luftröhre, aus welcher er, sonderlich des Morgens, ausgeworfen wird; öfters aber ergießt er sich in die Zellen der Lunge und erzeugt dafelbst die Lungenknoten.

Anfangs sind die Lungenknoten sehr klein, kaum, wie gesagt, so groß, wie Nadelknöpfe, und liegen in diesem Falle oft in kleinen Klümpchen zusammen <sup>24)</sup>. Diese kleinen zusammenliegenden Knötchen wachsen endlich wahrscheinlich zusammen, und bilden einen größern Knoten. Die gewöhnlichste Größe eines solchen Knotens ist die einer Erbse. Sie hängen ziemlich dicht an der Substanz der Lungen, haben keine eigene Bedeckung oder Kapfel, und bestehen, wenn man sie aufschneidet, aus einer weissen, platten, sehr festen Substanz. Ich habe sie ein Paar-mal ganz hart wie Knorpel gefunden. Bisweilen enthalten sie in ihrer Mitte ein dickes, geronnenes Eiter. Um sie herum ist die Lungensubstanz oft von einem härtern und festern Gewebe, als Folge eines vorhergegangenen Entzündungszustandes. Oft ist sie aber auch ganz natürlich beschaffen, und unmittelbar um die Knoten und Abscesse herum vollkommen gesund, so, daß die Lungen auswendig oft ganz natürlich und gesund aussehen, und nur erst beim Aufschneiden die Geschwüre derselben entdeckt werden <sup>25)</sup>.

Meistens hängt die Lunge, an der Stelle, wo ein Knoten oder Abscess ist, am Brustfell an <sup>26)</sup>.

Diese beschriebenen Knoten gehen gewiss, später oder früher, in vollkommene Eiterung und in ein

<sup>24)</sup> Vergl. die Beschreibungen bey *Baillie* a. a. O. S. 39 fg. und *Bell* Zergliederungen des menschl. Körpers. B. I. S. 209 fg.

<sup>25)</sup> *Sammering* zu *Baillie* S. 41. Anm. 82.

<sup>26)</sup> *Bell* a. a. O. S. 210.

ein Geschwür über und dies ist die leider so häufige, tödliche Krankheit, die Lungen-schwindsucht.

Wachsen verschiedene Knoten von beträchtlicher Größe zusammen, so, daß sie eine ziemliche ansehnliche knotige Masse bilden, so findet man in ihnen gewöhnlich Eiter. Ist die Krankheit weiter gediehen, so findet man sie ganz in Eiter verwandelt.

Wird ein Knoten fast ganz in Eiter verwandelt, so erscheint er als eine weiße Kapsel, in welcher Eiter eingeschlossen ist. Bisweilen findet man aber auch offene, nicht in einen Sack eingeschlossene Geschwüre in den Lungen <sup>27)</sup>.

Gewöhnlich haben die Eiterhöhlen der Lungen eine Oeffnung in die Bronchien. Einspritzungen in die Arterien dringen nur selten in die größern, niemals in die kleinern Abscesse <sup>28)</sup>. Bisweilen haben mehrere davon Oeffnungen, durch welche sie mit einander communiciren.

Häufig findet man eine ganze Menge Abscesse, mit noch nicht eiternden Knoten vermischt, in der Lungensubstanz zerstreut. Meist sind sie alle nicht größer, als eine Erbse. Die größten findet man gemeinlich im hintern und obern Theile der Lungen. *Hemmans* <sup>29)</sup> fand in einigen zwanzig Leichenöffnungen von Lungen-schwindsüchtigen die Geschwüre allemal mehr nach der äußern Fläche, als nach Innen, und mehrentheils in der obern Hälfte derselben.

Oft findet man eine ganze Menge solcher kleinen Geschwüre mit größern vermischt, und mit mancherley Eiter angefüllt, in den Lungen. *De Haen* <sup>30)</sup> fand

<sup>27)</sup> *Vogel* diss. de vomica pulmonum sine cystide. Gött. 1765.

<sup>28)</sup> *W. Stark* Clinical and anatomical observations. pag. 21. Uebers. Bresl. 1789. — Medical communications. Vol. I.

<sup>29)</sup> *medio. chirurg. Aufsätze, historisch-praktischen Inhalts.* Berlin 1778.

<sup>30)</sup> *Heilungsmethode.* Th. XIV. B. VI. S. 221.

fand im rechten Lungenflügel einer jungen, lungen-  
 fichtigen Frau eine solche Menge kleiner Beulgen  
 voll Eiter, daß er ein Aggregat solcher Beulgen vor-  
 stellte; der linke war ebenfalls voll kleiner Beulgen,  
 und enthielt überdiß noch im obern Theile ein gro-  
 ßes Geschwür; allenthalben floß beim Zerschneiden  
 Eiter heraus, welches theils grau, theils grün, über-  
 haupt aber in dem linken Flügel schlimmer beschaf-  
 fen war, als auf dem rechten.

Bisweilen scheint die Lunge davon in einen  
 einzigen großen Knoten verwandelt. *Störk* <sup>31)</sup> fand  
 die linke Lunge eines Schwindfüchtigen, der stets  
 über ein beschwerliches Gewicht und einen anhalten-  
 den Schmerz in der linken Seite der Brust geklagt  
 hatte, in einen runden, harten Knoten verwandelt,  
 der auf einen halben Zoll tief ganz knorplich und  
 mit dem Brustfell verwachsen war. Er hatte zwey  
 kallose Fisteln, welche sich in die Luftröhre öffneten.

Bisweilen findet man bey Personen, welche an  
 Lungenfucht gestorben waren, nur wenige Knoten  
 und Abscesse in den Lungen, und den größten Theil  
 derselben zu ihrem Geschäfte noch tauglich. Bey  
 andern hingegen war die Lunge durchaus mit Ab-  
 scessen angefüllt, vom Eiter fast ganz zerstört, und  
 der geringste Theil derselben noch tauglich zu ihren  
 Verrichtungen. *Lieutaud* <sup>32)</sup> fand die linke Lunge  
 gänzlich zerstört und in Eiter verwandelt. *Hafen-  
 öhr* <sup>33)</sup> konnte kaum noch ein geringes Ueberbleib-  
 sel von der rechten Lunge eines Schwindfüchtigen  
 entdecken. Einmal war die linke Lunge gänzlich  
 zerstört und stellte einen mit Eiter gefüllten Sack  
 vor; zugleich war die rechte voll von harten, stein-  
 ar-

31) Ann. Medio. I. pag. 118.

32) Hist. anat. med. Lib. II. Sect. I. obs. 356. Tom. II. p. 113.

33) ibid. obs. 357. pag. 114.

artigen Knoten <sup>34)</sup>. *Reil* <sup>35)</sup> fand die linke Lunge in einen mit einer wässerichten Materie angefüllten Sack verwandelt, ohne, daß man eine solche Zerstörung bey Lebzeiten des Kranken ahnden konnte; die rechte war noch gesund. Im Meckelschen Kabinet befinden sich mehrere vom Eiter zerstörte und in einen Sack verwandelte Lungen. *Böhner* <sup>36)</sup> fand den linken Lungenflügel in seiner Substanz völlig destruiert und nur noch aus zwey Eiterfäcken bestehen; der linke war fast durch und durch mit Knoten infarcirt. Schon oben <sup>37)</sup> habe ich mehrere Fälle angeführt, wo die Lungensubstanz gänzlich zerstört und die großen Gefäße abgefressen waren. Ein Ungeannter beschreibt einen Fall, wo die linke Lunge so ganz fehlte, daß auch nicht einmal die Stelle, wo sie gefressen haben konnte, zu bemerken war. An ihrer statt enthielt diese Brusthöhle zwölf reichliche Pfund Gauche; die *aspera arteria* war über vier Zoll herauf nicht so wohl zerfressen, als vollkommen destruiert <sup>38)</sup>.

In beiden Fällen; bey wenigen Knoten und Geschwüren und bey großen Zerstörungen in den Lungen, starben die Kranken an ein und ebender selben Krankheit, nur in zwey sehr verschiedenen Graden derselben, und es ist merkwürdig, warum der geringste Grad schon so gut tödlich war, als der höchste und warum diese Kranken nicht eben so lange leben konnten, als jene, bey welchen die ganze Lunge zerstört war? Wahrscheinlich liegt aber der Grund hiervon in der größern Schwäche, oder Stärke ihres Kör-

34) *ibid.* obs. 359. pag. 115.

35) *Memorab. clin.* Fasc. IV. obs. III. pag. 17.

36) in *Hufelands Journal*. B. I. S. 246 fg. — Noch mehrere Fälle hat *Lieutaud* gesammelt I. I. obs. 356 — 403.

37) Abschn. II. B. B. I. S. 372. Anmerk. 5 fg.

38) in *Hufeland's Journal*. B. XII. St. II. S. 182.

Körperbaues und in der davon abhängenden gröfsern, oder mindern Wirkung des Fiebers.

Die Beschaffenheit des Eiters in Lungenabscessen ist verschieden. Oewöhnlich ist es dick und bröcklich, allein, wenn es sich in ansehnlicher Menge findet, so ist es dünner und gleicht dem Eiter eines gemeinen Geschwürs. *Stoll* <sup>39)</sup> fand einen Abscess von der Gröfse eines Gänsebies, der in einer weifsen Membran eine Menge dünnen Eiters enthielt; nicht weit von demselben befand sich ein kleinerer, der kaum so groß, als eine Muskatennuß und mit einem diokern, weifslichgrünen Eiter erfüllt war. *Görz* <sup>40)</sup>, *Haen* <sup>41)</sup> und andere fanden es bisweilen von einer grünen Farbe. *Daniel Hoffmann* <sup>42)</sup> beschreibt ein Lungeneiter von brauner Farbe. *Haller* <sup>43)</sup> sah es so schwarz, wie Dinte. Bey einer Lungenfächtigen fand man in den Lungen eine große Menge Blut, mit Eiter und Gauche vermischt <sup>44)</sup>. Bisweilen ist es faul und stinkend <sup>45)</sup>.

Oft findet man Knoten und Geschwüre der Lungen bey Personen, welche nie in ihrem Leben ein Zeichen davon hatten, keinen Schmerz, keinen Husten, keinen Auswurf. *Portal* <sup>46)</sup> fand bey einem abgemagerten, gelbsüchtigen, mit Geschwulst in der Lebergegend, schwerem Athem, kolliquativischen Durchfall und schleichendem Fieber behaftet gewesenen Manne, dessen Krankheit, da er weder Schmerzen in der Brust, noch Husten und Auswurf gehabt hatte, man in der Leber suchte, den rechten Lungensügel von Verhärtungen, Knoten und Eitergeschwül-

<sup>39)</sup> Heilungsmethode. B. I. S. 243.

<sup>40)</sup> Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 19.

<sup>41)</sup> Heilungsmethode. Th. XIV. B. VI. S. 221.

<sup>42)</sup> Act. Nat. Cur. Vol. 2. obs. 2.

<sup>43)</sup> Opusc. pathol. obs. XV. — cf. *Morgagni* l. I. Ep. XXII. §. 20.

<sup>44)</sup> Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. obs. 83.

<sup>45)</sup> z. B. *Bühner* a. a. O.

<sup>46)</sup> Mem. de l'Acad. roy. des Scienc. à Par. 1777. pag. 108.

schwülsten so angeschwollen, daß er den Zwerchmuskel und die Leber herabdrückte; letztere war ganz gesund. Der Kardinal *de Noyon* 47) hatte an Nierenschmerzen gelitten und man glaubte in diesen den Grund der Krankheit zu finden, fand aber statt dessen weiter nichts, als gänzlich verdorbene Lungen. Eine Frau von sechs und zwanzig Jahren hatte seit sechs Jahren an der Bauchwassersucht mit einem Gefühl von Schwere und einer harten Geschwulst im Unterleibe gelitten. Bey der Leichenöffnung fand man vierzig Maas Wasser in der Bauchhöhle, der rechte Eierstock war so groß, wie ein Kindeskopf und enthielt eine Menge Eiter; in den Lungen war nicht die geringste Spur von Parenchyma zu sehen, sondern nur die Häute und die Gefäße und doch hatte die Kranke nie über Schmerzen in der Brust geklagt und nie Husten gehabt 48). In dem Leichnam eines starken Brantweintrinkers fand man in den Lungen ganze Haufen Knoten, und doch hatte der Kranke nie über Engrüstigkeit, oder Husten geklagt 49). Bey einer Frau von fünf und vierzig Jahren, die so fett war, daß sie zwey Zentner wog, traf man ein großes, altes, den ganzen untern Lappen der rechten Lunge einnehmendes Geschwür an 50).

Im Gegentheile findet man bisweilen, bey allen Anzeichen, daß der Sitz der Krankheit in der Lunge sey, diese dennoch gesund und ein anderes Eingeweide verletzt. So erzählt *Portal* 51) von einem dreissigjährigen Manne, welcher Abzehrung, hektisches Fieber, eiterigten Auswurf und andere Zeichen von Lungengeschwüren hatte, daß man die Magendrüse und

47) *Portal* l. l. An. 1780. pag. 47.

48) *Lieutaud* l. l. ohl. 379. pag. 120.

49) *Meckel's* neues Archiv der prakt. Arzneykunst. B. I.

50) *Vetter's* Aphorismen aus der pathol. Anat. B. I. S. 126.

51) in *Lieutaud* l. l. ohl. 404 a. Tom. II. pag. 129.



und das Netz; aufgeschwollen und scirrhus, die Lungen aber gesund fand. Vater <sup>52)</sup> fand bey einem vermeinten Lungenfuchtigen die Leber, Magendrüse und Milz verdorben, die Lungen aber unversehrt. Ein junger Mensch bekam nach einer Quetschung ein Geschwür im Rücken, welches viel Eiter von sich gab. Er hatte Engbrüstigkeit, Fieber, Husten und warf Eiter aus. Nach seinem Tode fand man die Lungen gesund und eine Eiteransammlung zwischen den adductoribus und dem musculo sartorio <sup>53)</sup>. Ein anderer <sup>54)</sup> warf täglich zwey Unzen reines Eiter aus und hatte dabey Geschwüre am Schenkel, woran er auch, da der Brand dazu kam, starb. Seine Leber war zerreiblich und voll Körner und Sand, die Milz sehr groß, die Lungen aber waren gesund. Eine Frau warf einen grünen, zähen Eiter in großer Menge aus. Man vermuthete die Lungen ganz verzehrt, fand sie aber nur mit dem Herzbeutel und Brustfell verwachsen, übrigens schwammigt und ohne die geringste Spur von Eiter <sup>55)</sup>. Eine Frau von sechs und zwanzig Jahren starb an einem heftigen, langwierigen Husten mit starkem Eiterauswürfe, die Eingeweide des Unterleibs waren entzündet, brandig und verdorben, die Lungen aber ganz gesund <sup>56)</sup>. Ein junger Mensch starb mit den offenbarsten Zeichen einer Lungenentzündung, doch fand man die Lungen gesund, den Magen aber und das Netz etwas und das Bauchfell völlig entzündet <sup>57)</sup>. Im Hospital de Charité zu Paris machte man die Operation der Ei-

<sup>52)</sup> diss. de scirrhis viscerum, occasione sectionis viri symptomatico defuncti. Vitemb. 1723, in *Halleri* coll. diss. pract. Vol. IV. pag. 23.

<sup>53)</sup> de Haen Heilungsmethode. Th. III. Kap. V. B. I. S. 328.

<sup>54)</sup> ebendaf. Th. IX. Kap. I. §. 9. B. IV. S. 202.

<sup>55)</sup> ebendaf. Th. I. Kap. VII. B. I. S. 67.

<sup>56)</sup> *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 214.

<sup>57)</sup> de Haen a. a. O. Th. XIV. §. 2. B. VI. S. 193.

Eiterbrust; ohne, daß Eiter aus dem Einschnitte floss. Man war hauptsächlich dadurch getäuscht worden, daß vorher Eiter aus den Lungen ausgeworfen worden war. Bey der Sektion fand man, daß das Eiter sich ursprünglich in der Leber gebildet und von da in die Lungen übergegangen war <sup>58)</sup>).

Mehrere dergleichen Beobachtungen liefern uns *Stalpart van der Wiel* <sup>59)</sup>, *Haller* <sup>60)</sup>, *Baader* <sup>61)</sup>, *Nicolai* <sup>62)</sup>, *Chambon de Montaux* <sup>63)</sup>, *John Andree* <sup>64)</sup>, *Hirt* <sup>65)</sup>.

Lungenabscesse öffnen sich bisweilen in die Brusthöhle. *Stoll* <sup>66)</sup> fand an dem Rippenfelle kleine Lappen hängen, welche Stücke von einem Sacke waren, der in der Lunge entstanden und gegen die Brusthöhle zu geplatzt war. Die Menge des ergossenen Eiters betrug zwölf Pfund.

Lungengeschwüre scheinen bisweilen wieder zu heilen, ja, wenn auch ein ganzer Lungenflügel verzehrt ist, so kann wohl noch eine Heilung stattfinden. In dem Körper eines, von der Lungensucht genesenen, und drey Viertel Jahr nachher an den Pocken verstorbenen Mannes, fand man den größten Theil des rechten Lungenflügels gänzlich zerstört, so, daß folglich das Athemholen vorzüglich durch den linken Lungenflügel hatte geschehen müssen <sup>67)</sup>. An der Lunge des *D. Sallaba* welcher in seiner Jugend mehrere Symptome der Lungensucht gehabt hatte,

<sup>58)</sup> *Beil's* Zergliederungen des menschl. Körpers, B. I. S. 445.

<sup>59)</sup> Obss. med. Cent. I. obs. XLVI. pag. 202.

<sup>60)</sup> Opusc. pathol. pag. 67.

<sup>61)</sup> Obss. med. XXXV.

<sup>62)</sup> Fortsetzung der Pathologie. B. III. S. 375.

<sup>63)</sup> a. a. O. S. 330. und 392.

<sup>64)</sup> Considerations on bilious diseases. Lond. 1790. überf. in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. A. B. XIV. S. 243.

<sup>65)</sup> in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. IV. S. 265.

<sup>66)</sup> a. a. O. B. I. S. 156. — f. vorher S. 253. Anm. 87.

<sup>67)</sup> Radical cure of the catarrhus Cough by *J. Mudge*. pag. 76. überf. in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. II. X. S. 600.

hatte, von denen er in der Folge befreit war, fand man mehrere Narben mit deutlichem Verlust von Lungensubstanz <sup>68</sup>).

Ob ein durch Geschwüre zerstörter Theil der Lungen sich wieder ersetzen könne? steht sehr im Zweifel. *Hoffmann* <sup>69</sup>) erzählt folgenden Fall. Ein Soldat hatte eine Eiteransammlung in der rechten Brusthöhle; durch die Operation liess man über drey Pfund Eiter heraus, und der Kranke genas völlig. Nach einem Viertel Jahre starb er an einer Entzündung des Magens. Bey der Leichenöffnung fand man die rechte Lunge unverletzt, gehörig gross, so, dass sie die ganze Brusthöhle ausfüllte. Hieraus folgert er, dass die Lunge bey der grossen Menge von Eiter sehr geschwunden, kaum so gross, wie eine Faust, gewesen, nach Heilung des Empyems aber wieder gewachsen sein müsse. Gewiss kann aber dieser Fall nicht zu einem Beweise von Wiedererzeugung der Lungensubstanz gebraucht werden, sondern er gehört vielmehr zu denen Fällen, wo nach Entzündungen, ohne, dass ein Geschwür vorhanden war, sich Eiter in der Brusthöhle vorfand <sup>70</sup>). Durch die Menge des Eiters konnte auch der rechte Lungenlappen wirklich sehr zusammengedrückt gewesen sein, und sich, nach Ablassung des Eiters, wieder ausdehnt und seinen natürlichen Umfang wieder erreicht haben. Deshalb kann man aber nicht sagen, er habe sich wieder erzeugt.

Bisweilen scheint ein ansehnlicher Theil von den Lungen in eine weisse, weiche Materie verwandelt zu sein, die das Mittel zwischen einer festen und

<sup>68</sup>) *Pütter* a. a. O. S. 132. Anmerk.

<sup>69</sup>) Geschichte einer mit seltenen Zufällen verknüpften Brustkrankheit, nebst der misslungenen Operation, und was sich nach dem Tode bey der Oeffnung gefunden hat, Müllst. 1773.

<sup>70</sup>) s. oben *Abichs*. VII. S. 156. Anmerk. 41 fg. *Abichs*. VIII. S. 252. Anmerk. 79.

flüssigen Materie hält und sich grade wie eine skrofulöse Drüse, die eben zu eitern anfängt, verhält. *Baillie* 71) leitet diese Erscheinung auch, wirklich von skrofulöser Materie her, die sich in die Zellensubstanz abgelagert hat, und der Eiterung sich nähert. Sie scheint mit der Materie der Knoten einerley zu sein, aber nur blos gleichmäfsig über einen ansehnlichen Theil der Lungen sich zu ergiefsen, da der Knoten hingegen eingeschränkt ist.

Eine andere Art von Knoten in den Lungen beschreibt *Baillie* 72) als sehr selten. Sie bestehen in einer weichen Geschwulst, welche aus einer hellbraunen, glatten Substanz gebildet wird. Diese Substanz ist nicht in irgend einer eigenem Kapfel enthalten, sondern hängt unmittelbar an der gemeinschaftlichen Substanz der Lungen. Keine einzige befand sich in einem Zustande von Eiterung. Gemeinlich waren sie von der Gröfse einer Stachelbeere, und safsen auf der Oberfläche der Lungen; doch waren einige kleinere durch die Substanz der Lungen verbreitet.

Nicht selten sind die Beispiele, welche mehrere Schriftsteller von Steatomen in den Lungen erzählen 73). *Portal* 74) fand in den Lungen rachitischer Personen eine steatomatöse Substanz enthalten. *Luchtmanns* 75) fand die linke Lunge nicht, wie gewöhnlich, zusammengefallen, sondern sie füllte die ganze Brusthöhle aus. Ihre Substanz war viel fester und

71) a. a. O. S. 41.

72) a. a. O. S. 41 fg.

73) *Reald. Columbus* de re anat. Lib. XV. pag. 408. — *Schenckii* obsf. med. Lib. II. obsf. CLXIII. pag. 328. *Ephem. Nat. Cur.* Cent. VII. obsf. 40. — *Morgagni* l. I. Epist. XXII. §. 20. — *Meckel* Mem. de l'acad. roy. des Sient. de Berlin. 1759. pag. 44. — *Pfunders* in *Baldinger's* Neuem Magazin für Aerzte. B. VIII. S. 165.

74) Beobachtungen über die Rachitis. S. 106.

75) Verhandelingen uitgeg. door het zeeuwfche Genootfchap der Wetenf. de Vliffingen. 1790. Deel XIV. pag. 213. überf. in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XVII. S. 218.

und härter, als natürlich, und beim Anfühlen schien sie dem Druck des Fingers nur bis auf einen gewissen Grad nachzugeben. Es sah aus, als ob sie mit einer Art Fett bedeckt wäre; denn sie war von aussen über und über weifs, und kam sehr mit einem grossen Fettklumpen überein, welcher die Gestalt der Lunge hatte. Inwendig war sie überall mit einem fettigen, dem Schmeer ähnlichen Stoffe besetzt. Die rechte Lunge war weniger widernatürlich beschaffen, sie war zusammengefallen, sahe von aussen zu vielen Stellen gesund aus, und hatte eine hochblaue Farbe. Unterdeffen war sie jedoch an einigen Stellen mit knotigen Geschwülsten von verschiedener Gröfse und Gestalt besetzt, deren einige sehr hervorragten; andere sich gleichsam in die Substanz hineinfenkten. Im Innern der Substanz zeigten sich ebenfalls dergleichen Geschwülste, die mit jener auf der Oberfläche völlig überein kamen. Sie hatten alle in Ansehung der fettigen Materie, welche sie enthielten, die Natur der gewöhnlichen Speckgeschwülste. *Wrisberg* <sup>76)</sup> fand die rechte Lunge eines fünfjährigen Knaben fest mit dem Brustfell, dem Herzbeutel und dem Zwerchmuskel verwachsen, und ganz in ein wahres Steatom verwandelt; in sie drang keine Luft ein, und im Wasser sank sie gleich zu Boden.

Verschiedene Schriftsteller reden auch von Scirrhen der Lungen. *De Haen* <sup>77)</sup> fand den obern Theil derselben bey einem starken Säufer scirrhus, wodurch die Speiseröhre zusammengedrückt und verengert wurde. *Rengger* <sup>78)</sup> fand in einem Körper,

76) *Observat. anatomicae de vena azyga duplici affluque hujus venae varietatibus.* Götting. 1778. — *ejusd. Comment. medici, physiologici anatomici et obstetricii argumenti.* Götting. 1800. Vol. I. No. VII.

77) *de deglutitione ac deglutitorum in cavum ventriculi delectu impeditis.* Hagae 1735. Obl. III. pag. 19. 36.

78) *Museum der Heilkunde.* B. II. S. 116.

por; welcher an mehreren Theilen Scirrhen hatte die rechte Brusthöhle mit zehn Pfund Wasser angefüllt, die Lunge dieser Seite bis auf ein Viertel ihrer natürlichen Grösse zusammengedrückt, in ihrer Substanz, und noch häufiger auf ihrer Oberfläche viele kleine, weisse, knorpelähnliche Knötchen. Auch auf der linken Lunge fanden sich dergleichen in grosser Menge, aber nur auf der Oberfläche, und waren zum Theil von röthlicher Farbe. Noch mehrere Beispiele von scirrösen Lungen findet man beim Harder <sup>79)</sup>, Heister <sup>80)</sup>, Lieutaud <sup>81)</sup>, Wais <sup>82)</sup>. — Meist waren die Scirrhen, wenn man sie wirklich in den Lungen fand und sich nicht täuschte, wohl nicht Ausartung der Lungensubstanz selbst, sondern der Drüsen der Lungen und Luftröhrenäste.

Morgagni <sup>83)</sup> führt auch ein krebsartiges Geschwür der Lungen an.

Nicht ungewöhnlich ist es, dass man die Zellen der Lungen mit Luft angefüllt und ausgedehnt antrifft, so, dass man sie oft bis zur Grösse einer Faust ausgedehnt sieht. Diese Blasen sind oft unzählich, bald kleiner, bald grösser, und machen die Lungen so elastisch, dass abgeschnittene Stückchen derselben, wenn man sie auf den Erdboden fallen lässt, zurückspringen. Diese Krankheit ist immer tödlich und ihre Kennzeichen sind: kurzer Athem, öftere Gefahr des Erstickens, und eine besondere Empfindung beim Ausathmen, wo die Lungen in der Brust zu schwimmen und in den Hals herauf zu steigen

79) Apearium observat. XLVI. XLVII.

80) Diss. de asthma scirrhusa haecenus fere neglecto. Helmstadt. 1749.

81) Hist. anat. med. Lib. II. Sect. I. Art. XV. obs. 312 — 313. Tom. II. pag. 70 sq.

82) Neue Anszüge aus chirurg. Diss. B. VIII. No. 101.

83) I. I. Epist. XX. §. 39.

pa scheinen <sup>84)</sup>. Morgagni <sup>85)</sup> öffnete einen Mann, der über so schweres Athemholen, daß er genöthigt war, mit aufgerichtetem Kopfe Luft zu schöpfen, geklagt, dabey die Empfindung einer gewissen Schwere mitten in der Brust gehabt hatte, und das Liegen auf der linken Seite nicht hatte vertragen können. Die linke Brusthöhle war mit Eiter angefüllt, und der obere Lappen der Lunge dieser Seite sehr verhärtet. Seine Bläschen waren sehr vergrößert, manche bis zur Größe einer Haselnuss. Einige hatten die Gestalt einer Kugel, die übrigen waren länglich rund. Alle waren mit Luft angefüllt, und äußerlich um und um mit kleinen Blutgefäßgen versehen, deren Mündungen bey einer oder der andern zum Vorschein kamen. Eine derselben zeigte sehr kleine Löcherchen, welche sich in der innern Seite öffneten. Störk <sup>86)</sup> fand die Lungen hart, aufgeblasen, elastisch, auch in zerschnittenen Stücken. Unter der Haut waren viele Luftbläschen, deren einige so groß, wie eine Faust waren; drückte man sie auch noch so stark, so konnte man keine Luft durch die Luftröhre herauspressen. Baillie <sup>87)</sup> sah einen einzigen Fall von dieser Krankheit. Die Bläschen waren meist von der Größe einer Erbse, nur einige wenige waren so weit, daß sie im Stande waren, eine Stachelbeere aufzunehmen. Sie waren mit einer feinen durchsichtigen Kapfel umgeben, und so zahlreich, daß sie mehr, als die Hälfte der Portion der Lunge einnahmen. Die Person, bey welcher er diesen Zustand der Lungen antraf, hatte lange an Beschwerclichkeit des Athmens gelitten.

Ab-

84) Störkii Ann. Med. III. pag. 239 sq.

85) l. l. Epist. XXII. §. 12. — cf. Epist. LXII. §. 5.

86) Ann. Med. I. pag. 115.

87) a. a. O. S. 42.

*Albrecht* 88) erzählt, daß eine alte, engbrüstige, oft Erstickung drohende Frau, bisweilen mit starkem Husten eine Blase, welche die GröÙe eines Birnstorfer Apfels hatte und voll Luft war, auswarf. Ihre Haut war so zähe, daß man sie kaum zerreißen konnte. Auf diese Art warf sie von Zeit zu Zeit mehrere Blasen mit Erleichterung aus.

*Walter* 89) glaubt, daß die Lungenzellchen bey Ertrunkenen und Erhängten zerrissen sind und daß daher das Einblasen der Luft schädlich sey.

*Morgagni* 90) fand die Lungen oft voll Schaum.

Oft enthalten sie auch eine schleimigte oder blutige Feuchtigkeit 91). *Hafenöhr* 92) fand bey einem Manne, welcher nach Aufhebung einer schweren Last, ein tödliches Blutspucken bekommen hatte, den linken Lungenflügel hart und schwarz; als man ihn aufschnitt, enthielt er einen mit stinkendem Blute angefüllten Sack. Der Blutergießungen bey Lungenentzündungen habe ich schon vorher gedacht.

Man wird in den Lungen auch Milch nach Milchverfetzungen gefunden haben 93).

In den Lungen finden sich auch Wasserblasen. Häufig sind die Beispiele von Wasserblasen in den Lungen von Ochsen und Schafen 94). *Morgagni* 95) fand in der Lunge eines Schweins eine Wasserblase, welche nur mit dem kleinsten Theil auf der Oberfläche hervorragte, aber tief in die Substanz ein-

88) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. Ann. I. obs. 80.

89) Von den Krankheiten des Bauchfells und dem Schlagfluß. Berlin 1784. — Vergl. Götting. gel. Anzeigen. 1785 S. 1199.

90) l. l. Epist. V. §. 11. Ep. VI. §. 42. Ep. XVII. §. 30. Epist. XXI. §. 29 cet.

91) ibid. Ep. XVII. §. 19. 21. Ep. XXI. §. 33. Ep. XXX. §. 2 cet.

92) *Licoutaud* l. l. obs. 132. Tom. II. pag. 45 sq.

93) *Gazette de Santé*. 1773. pag. 6. — *Lemin's* Beiträge zur ausübenden A. W. B. I. S. 366.

94) v. c. *Boneti* Sepulchr. anatom. Lib. II. Sect. I. obs. 135. v. Schol. ad obs. 75.

95) l. l. Epist. XVI. §. 33.



sindrang und einige Unzen Wassers enthielt. Die Lunge eines fetten Stiers, welche ich so voll von Wasserbläschen angetroffen, daß kaum der zwölfte Theil der Lunge davon frey war. Die meisten befanden sich nach der Oberfläche zu und ragten etwas hervor. Die kleinsten hatten die Größe eines Taubeneies, die größten waren so groß, wie ein Hühnerey. Alle enthielten ein helles, durchsichtiges Wasser in einem festen, glänzendweißen, tendinösen Sacke, der äußerlich mit einem dünnen, zellichten Fettgewebe umgeben und mittelst desselben mit der Lungensubstanz verbunden war. Die Lungensubstanz selbst war ganz gesund, nur etwas fester als gewöhnlich; denn die Wasserblasen waren gleichsam in dieselbe eingekeilt und preßten sie zusammen.

Auch in menschlichen Lungen hat man Wasserblasen gefunden. Solche Beispiele erzählen *Bonet* <sup>96)</sup> *Saller* <sup>97)</sup> und *Morgagni* <sup>98)</sup>. Eine engbrüstige Frau warf eine Menge Wasserblasen aus, die zum Theil die Größe der Hühnereier hatten und einen klaren, zühen Saft enthielten. Sie spuckte dabey viel Blut aus, ward aber wieder vollkommen gesund <sup>99)</sup>. *Hufeland* <sup>100)</sup> fand auf der Oberfläche der Lunge eines wasserköpfigen Kindes mehrere Wasserblasen. *Greding* <sup>1)</sup> sah bey einem Rasenden den untern Lappen der rechten Lunge in eine Blase mit Leuchtigkeiten verwandelt. *Dietrich* <sup>2)</sup> fand an einer sehr knotigten Lunge einen fleischichten, mit einer knorpelartigen Rinde ausgekleideten Sack, der zwey Tassen trübes Wasser enthielt.

S 2

Nicht

96) l. i. obs. 33 et 36.

97) De Corp. Hum. fabrica. Tom. VI. pag. 280. Not. h.

98) Epist. XVI. l. I.

99) Medic. observat. and inquir. Vol. V. pag. 143.

100) Bemerkungen über die Blattern. S. 453.

1) in *Ludwigii adversar. med. pract.* Vol. II. Part. III. p. 633.

2) in *Zadig's und Fries's Archiv der prakt. Heilkunde für Schlesien*, B. III. St. II. S. 164.

Nicht selten sind die Beispiele, wo man Wasser zwischen der Substanz der Lungen antraf, (hydrops pulmonum).

Das Wasser befindet sich in dem Zellgewebe der Lungen, und ist meist von einer blutigen Beschaffenheit. Gemeinlich ist auch noch irgend ein anderer Fehler in den Lungen gegenwärtig, Knoten, eine stärkere oder geringere Entzündung. Die Personen, in deren Körper man sie nach dem Tode fand, waren von einer katarrhalischen Disposition, einem beschwerlichen Athem, einem schaumigen, gelinde mit Blut gefärbten Auswurf, Engbrüstigkeit, einem alten Husten mit Herzklopfen, öfters Hängstüngen, Schmerz an der rechten Seite der Brust, einem oftmaligen Fieber, vorgängigen Brustentzündungen u. s. w. geplagt gewesen. Bey einem lange Zeit hindurch engbrüstigen Mann fand *Morgagni* <sup>3)</sup> die Lungen hier und da mit schwarzen Flecken bezeichnet, inwendig an vielen Stellen mit Knoten von einer weinsteinartigen Materie, und überall mit vielem Blutwasser angefüllt. In einem andern Falle <sup>4)</sup> war sie etwas entzündet, und mit einem schaumigen Wasser angefüllt. Noch andere Beispiele erzählen *Schenk* <sup>5)</sup>, *Bartoletti* <sup>6)</sup>, *van Swieten* <sup>7)</sup>, *de Haen* <sup>8)</sup>, *Mayer* <sup>9)</sup>, *Thom. Percival* <sup>10)</sup>, *Darwin* <sup>11)</sup>, *Sachtleben* <sup>12)</sup>.

Smyth

3) l. l. Epist. XVII. §. 19.

4) ibid. Epist. XXX. §. 2. cf. Ep. XXI. §. 33. Ep. XXXIV. §. 18.

5) Observat. medic. Lib. II. obs. LXII. LXIII. pag. 120 sq.

6) de hydropneumone. Bonon. 1629.

7) Comment. in Boerhaavii aphorism. Tom. IV. §. 1220.

8) Heilungsmethode. Th. XV. B. VII. S. 150.

9) Diss. de asthmate ejusque speciebus. Gött. 1779.

10) Essays medical and Experiments. Tom. II. pag. 173. überf. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. II. St. I. S. 181.

11) Experiments establishing a criterion between mucaginous and purulent matter. Lichtfield. 1780. Ueberf. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VI. S. 304.

12) Klinik der Wassersucht. S. 517.

*Smyth* <sup>13)</sup> beobachtete einen schnellen Tod von einer plötzlichen Ergießung des Wassers in das Zellgewebe.

Eine sehr seltene Krankheit der Lungen sind Verknöcherungen in der Substanz derselben.

*Kolumbus* <sup>14)</sup> fand in den Lungen eines lange Zeit hindurch asthmatisch gewesen Mannes mehrere ansehnliche Knochenkonkremente.

In den Lungen eines Brustwasserfüchtigen fand man verschiedene kleine knöchichte Konkretionen <sup>15)</sup>.

*Arnot* <sup>16)</sup> sah eine offenbare Lungensucht dadurch geheilt werden, daß ein Knochen durch Husten aus den Lungen ausgeworfen wurde.

*Büttner* <sup>17)</sup> sah bey einem beinahe siebenzigjährigen Manne, dessen Knochen ganz weich geworden waren, den untern Lappen der linken Lunge gänzlich in eine Knochensubstanz verwandelt, in der nicht die geringste Spur von den Bronchien und den Blutgefäßen zu sehen war.

*Störk* <sup>18)</sup> fand bey einem Menschen von neun und zwanzig Jahren, der lange Zeit hindurch einen brennenden, stechenden Schmerz an einem gewissen Orte der Brust, mit einem heftigen, trocknen, Zuckungen erregenden Husten gehabt hatte, worauf eine tödliche Auszehrung folgte, einen drey Zoll langen Knochen, der in der Lunge sich erzeugt hatte, spitzig war und mit dieser Spitze das Rippenfell un-  
aufhörlich gereizt und gestochen hatte, so, daß es

32

<sup>13)</sup> Medical Communications. Vol. II. No. 31.

<sup>14)</sup> de re anatom. Lib. XV. pag. 488. — *Schenk* 1. 1. obf. XLVIII. pag. 101.

<sup>15)</sup> *Commerc. Liter. Noric.* 1742. pag. 130.

<sup>16)</sup> *Edinburgische medic. Versuche und Bemerkungen.* B. V. Th. II. S. 47.

<sup>17)</sup> In vielen Jahren gesammelte anatom. Wahrnehmungen. Kap. XIV. S. 203.

<sup>18)</sup> *Ann. Med.* II. pag. 257.

an dieser Stelle theils kallös, theils entzündet, geschwürig und brandig war.

Bey einem an Engbrüstigkeit, blutigem Auswurf und anhaltendem Fieber Gestorbenen fand man die Lungen mit dem Rippenfell, Mittelfell und Zwerchmuskeln verwachsen, die Bronchien voller Blut, und im hintern Theile der linken Lunge einen zwey Zoll langen knöchigten Körper <sup>19)</sup>.

*Ilsenflamm* <sup>20)</sup> fand in der Lunge eines alten Mannes einen spitzigen Knochen.

*Baillie* <sup>21)</sup> öffnete einen Kranken, der einige Zeit vor seinem Tode Beschwerden beim Athemholen empfunden hatte. Dieser Mann hatte eine starke Neigung zu Verknöcherungen in seinem Körper. Es hatte sich bey ihm eine sehr ansehnliche Knochengeschwulst rund um das Knie herum gebildet, man amputirte deshalb den Schenkel, und bald nachher fing die Beschwerde beim Athemholen an, welche durch eine Verknöcherung eines Theils der Lunge veranlaßt wurde. Es entstand daher diese Verknöcherung sehr schnell und durch eine Art von Verletzung der unregelmäßig abgeforderten Knochenmaterie.

*Sömmering* <sup>22)</sup> besitzt mehrere kleine Verknöcherungen aus den Lungen.

*Ketter* <sup>23)</sup> sah eine Verknorpelung an der obersten Gegend der linken Lunge.

Häufiger noch findet man Ablagerungen von erdigter und steinigter Materie in den Lungen.

Bisweilen fand man nur einzelne Steine von verschiedener Größe, bald kaum so groß, wie Hirsenkörner, bald so groß, wie eine weisse Nuss.  
Vor

19) *Lieutaud* l. I. obs. 280. Tom. II. pag. 89.

20) *de difficult. in observat. anat. epicrith. Comment. III.*

21) *a. a. O.* S. 43.

22) *ebend.* Anmerk. 85.

23) *Aphorism. aus der pathol. Anat.* S. 129.

Vorzüglich fand dies in Körpern statt, welche in einem hohen Grade gichtisch gewesen waren. Besonders häufig findet man diese steinigten Konkretionen in den Lungen der Steinmetzen und hier ist ihr Ursprung ganz deutlich, weil nämlich der Staub bey Bebauung der Steine mit in die Lungen eingezo-gen wird <sup>24)</sup>. Eine gleiche Ursach haben sie bey den Mül-lern und andern Personen von gleichen Professionen.

Ihr Sitz ist wohl sehr häufig verschieden. Bald nämlich sitzen sie in den Luftröhrendrüsen, bald in den Bronchien, bald aber, und dies ist wohl der häufigste Fall, in der Substanz der Lungen.

Gewöhnlich sind sie in einen Balg eingeschlossen und bisweilen mit Eiter umgeben. Sie lassen sich zerreiben, nehmen aber, wenn sie getrocknet sind, die Festigkeit eines wahren Steines an <sup>25)</sup>. Bald sind sie, auch getrocknet, zerreiblich <sup>26)</sup>. Gemeiniglich sind sie rauh und eckigt, feltner glatt <sup>27)</sup>. Ihre Farbe ist bald weifs <sup>28)</sup>, bald rothgelb <sup>29)</sup>, bald grau <sup>30)</sup>.

Ihre Gröfse ist sehr verschieden; sie steigen von der Gröfse eines Sandkorns <sup>31)</sup>, bis zur Gröfse einer welschen Nufs <sup>32)</sup> und eines Taubeneies <sup>33)</sup>, ja eines Hühnereies <sup>34)</sup>.

Bis-

<sup>24)</sup> *Sümmering* ebend. S. 44. Anmerk. 86.

<sup>25)</sup> *Bell's* Zergliederungen. B. I. S. 213. — *Fabricii Hildani* observat. chirurg. Cent. II. obs. XXIX. pag. 107. — *Scaligeri* exercitatt. exotericæ 108. pag. 396.

<sup>26)</sup> *Blasii* observat. med. Part. VI. obs. XVIII. pag. 83. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. VII. obs. 79.

<sup>27)</sup> *Scaliger* obs. exoter. I. c.

<sup>28)</sup> *Bartholini* Epist. med. Cent. III. Epist. LXXX. pag. 345. — *Hoyer* in Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. LXVIII. pag. 257.

<sup>29)</sup> *Lentilius* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 136.

<sup>30)</sup> *Francke* in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obs. 71. p. 88.

<sup>31)</sup> *Fabricii Hildani* obs. Cent. II. obs. XXIX. exempl. 2.

<sup>32)</sup> *Schenkii* obsf. med. Lib. II. obs. XLIX. pag. 104. — *Rhodii* obsf. med. Cent. II. obs. 3. — *Blancardi* anatom. pract.

ration. Cent. II. obs. VIII. pag. 205.

<sup>33)</sup> *Contulus* de lapid. podagr. cap. VIII. — *Acta Erudit. Lip-*

siens. An. 1699. Menf. Septbr. pag. 397.

<sup>34)</sup> *Stalparti van der Wiel* obsf. Cent. I. obs. XXVIII. p. 118.

Bisweilen findet man deren nur einige wenige, bisweilen aber auch eine große Menge derselben. *Boerhaave* <sup>35)</sup> sah deren über vierhundert ausgehustet werden. Manchmal sind die Lungen so damit angefüllt, daß sie unterm Messer knirschen <sup>36)</sup>. Je mehrere da sind, desto kleiner, sandkornartiger sind sie auch.

*Röring* <sup>37)</sup> untersuchte die erdigten Konkrementen, welche ein an der Gicht leidender Greis aushustete und fand, daß sie, wie die Grundlage der Knochen, aus phosphorsaurer Kalkerde bestanden.

Ich will hier noch einige Beispiele von Lungensteinen erzählen.

Bey einem rachitischen, mit starkem Husten und Eogbrüstigkeit geplagten Kinde, fand man an mehrern Stellen der Lungen eine gipsartige Substanz <sup>38)</sup>.

In den Lungen eines lange Zeit her an Asthma und Husten leidenden Mannes fand man mehrere Knoten und einen harten rauhen Stein, von der Größe einer welschen Nuss <sup>39)</sup>.

*Blasius* <sup>40)</sup> fand bey einem Asthmatischen in der linken Lunge, da, wo die Lungenblutader in die Lungensubstanz tritt, ein rundes, knochichtes oder steinigtes Konkrement, welches rauh, röthlich, schwammig und leicht zerbrechlich war.

*Fernelius* <sup>41)</sup> sah einen asthmatischen Mann von Zeit zu Zeit mehrere kleine, sehr harte Steine aushusten, worauf er genaß.

*Fabriz*

35) Praelect. in institut. propr. ed. *Halleri* Tom. VI, §. 835 pag. 143. not. 4.

36) *Diemerbroeck* Anatom. Lib. II. cap. XIII. pag. 306. — *Lieuwaad* l. l. obs. 259 266 cet. pag. 85 sq.

37) Neue Abhandl. der königl. Schwed. Acad. B. IV. S. 2614.

38) *Blancard* l. l. Cent. I. obs. XXIII. pag. 57.

39) *ibid.* Cent. II. obs. VIII. pag. 205.

40) *obs. med.* Part. VI. obs. XVIII. pag. 83. Tab. IX. fig. 6.

41) *Patholog.* Lib. V. cap. 10.

*Fabriz von Hilden* 42) sah in der Lungen-  
substanz eines asthmatischen Mannes einen Stein von  
der Grösse einer welschen Nuss, der in eine fleischichte  
Haut eingeschlossen war.

In den Lungen eines lange Zeit asthmatisch ge-  
wesenen Mannes fand *Morgagni* 43) an vielen Stellen  
Kugeln von einer weinsteinartigen Materie und die  
Lungen mit vielem Blutwasser angefüllt.

*Diemerbroek* 44) fand in den Lungen verschie-  
dener an Engbrüstigkeit gestorbener Steinmetzen,  
die steinigte Materie so angehäuft, daß es knirschte,  
wenn man mit dem Messer durchschnitt und dieses  
davon gestumpft wurde.

*Des Genettes* 45) fand in dem Leichname eines  
Mannes, der sich mit Marmorfägen und Gipszerrei-  
ben beschäftigt hatte und an Lungenstich gestorben  
war, die eine Lunge ganz zerstört, die andere etwas  
angegriffen und in beiden mehrere Steine, deren  
kleinste einem Granatkern glichen. In den Bron-  
chien waren keine Inkrustationen befindlich, wohl  
aber einige zylindrische Steine, welche darinnen  
nicht fest hingen. In dem, zum Theil zerstörten  
Zellgewebe fanden sich deren weit mehrere, mit un-  
ter ganze Reihen kleiner steinigter Körner.

Hieraus ist zu schliessen, daß die feinen ein-  
geathmeten Kalktheilgen nicht immer in den Bron-  
chien bleiben und sie inkrustiren, sondern entweder  
durch die Lymphgefäße eingefogen werden, oder  
durch Extravasate in das Zellgewebe eindringen, da-  
selbst zusammenkleben und Steinchen bilden, die,  
durch die dadurch verursachte Zerstörung des Zell-  
gewebes,

42) obl. chirurg. Cent. I. obl. XXIX. pag. 107.

43) de sed. et caus. morb. Epist. XVII. §. 19.

44) Anat. Lib. II. pag. 306.

45) Journ. de Medec. 1795. Juin. — *Hufeland's Annalen der*  
*französl. Arzneiwiss.* B. I. S. 135.

gewebes, wieder in die Luftröhrenäste zurückgeworfen werden.

*Laube* 46) fand in der Lunge eines, an einem Brustfieber gestorbenen Jünglings, einen Eiterfack, in welchem ein spitziger rauher Stein steckte.

*Morton* 47) beobachtete öfters Lungengeschwüre, welche von Steinen erregt wurden.

*Wier* 48) fand in der Lunge eines Lungensüchtigen zwey Steine, von der Gröfse einer Bohne.

Zwey Brüder waren beide kurzathmig, hatten beständigen Husten, wobey sie steinigte Konkremente auswarfen. Der eine starb im dreissigsten Jahre an Lungengeschwüren. Die Steine waren kalkartig, fest, von mancherley Gröfse und Gestalt 49).

*Henning* 50) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Bey einer lungensüchtigen Frau fand man, ausser einer Menge hier und da befindlichen Verknöcherungen und Verhärtungen, die ganze rechte Lunge versteinert. Sie war durchaus ihrer schwammigen Substanz beraubt und mit einer Materie angefüllt, die dem Pirnaischen Sandstein völlig ähnlich war; alle Blutgefäße waren versteinert und enthielten nicht das mindeste Blut; wo man mit dem Messer schnitt, da knirschte es so heftig, als wenn man auf einen sandigen Körper schneidet. Der Gatte derselben Frau, erblich disponirt zur Lungensucht, bekam einige Monate nach ihrem Tode ein anscheinendes Katarrhalieber, welches endlich in wahre Lungensucht überging, wobey er öfters mehrere Steine, manchmal drey, vier bis fünf Stück auf einmal auswarf. Sie hatten allerley Gestalten, waren rund, eckigt,

46) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. IX. obs. 19.

47) *Phthysiolog. Lib. III. cap. VI. pag. 137.*

48) *Opp. Lib. IV. de Malisic. Cap. II. pag. 283.*

49) *Reichel in Ludwigii advers. med. pract. Vol. III. Part. IV. pag. 741.*

50) in *Hufeland's Journal der prakt. H. K. B. VII. St. IV. S. 134 fg.*



eckigt, hakenförmig, spitzig, breit. Der grösste wog zwölf Gran. In allem hustete er ein hundert und fünf und siebenzig Steine aus. Sie schienen eine Kalkerde zum Grundstoff zu haben, denn sie brausten mit Vitriol- und Salpetersäure stark auf und gaben im Glase eine Menge Luftblasen, die man kaum in der kleinen Masse hätte suchen sollen.

Einmal fand man im obern Theile der rechten Lunge eine Höhle von der Grösse eines Theekopfs, die etwas Eiter und sehr viele erdigte Konkremeente enthielt; dergleichen waren auch in der ganzen Lungensubstanz zerstreut <sup>51)</sup>.

*Bell* <sup>52)</sup> öffnete einen Lungenfuchtigen. Die Lungen waren verhärtet, schienen viel von Entzündung gelitten zu haben und waren an vielen Stellen verwachsen. Sie waren durchaus mit Massen von kalkartiger Materie angefüllt, von welchen *Bell* einige abgebildet hat. Er sah solche Konkremeente auch bisweilen von solcher Grösse, daß sie auf die Aorta und Luftröhre aufdrückten und sie aus ihrer Stelle trieben.

Eine Menge Beobachtungen von Lungensteinen finden wir bey vielen Schriftstellern, z. B. bey *Kenntmann* <sup>53)</sup>, *Helwig* <sup>54)</sup>, *Sennert* <sup>55)</sup>, *Benivieni* <sup>56)</sup>, *Pechlin* <sup>57)</sup>, *Borell* <sup>58)</sup>, *Diomedes Kornarus* <sup>59)</sup>, *Salmuth* <sup>60)</sup>, *Zakutus Lusitanus* <sup>61)</sup>, *Schenk* <sup>62)</sup>, *Stalpart van der Wiet*

51) ebendaf. B. IX. St. II. S. 180.

52) Zerglieder. des menschl. Körp. B. I. 9. 272, Tab. IX. fig. 1.

53) De calculis in hominibus. Francof. 1564. pag. 4.

54) Observat. phys. med. Amst. 1690. obs. LXV. Schol. p. 217.

55) Institut. medic. Lib. II. Part. III. Sect. I. cap. XI. p. 340.

56) obs. med. cap. XXIV. pag. 174.

57) observ. med. phys. Lib. II. obs. IV. pag. 207.

58) Obs. med. Cent. I. obs. LXVII. pag. 68. — cf. *Domin. Panarolli* Pentecost. II. obs. XXII. pag. 45.

59) observ. medicae. Lips. 1599. cap. XVIII. pag. 34.

60) Obs. med. Cent. I. obs. VII. pag. 5.

61) Prax. admir. med. Lib. I. obs. 103.

62) Obs. med. Lib. II. obs. XLIX. pag. 102.

Wiel <sup>63)</sup>, Thomas Willis <sup>64)</sup>, Plater <sup>65)</sup>, Fabrizz von Hilden <sup>66)</sup>, Bartholin <sup>67)</sup>, Rhodius <sup>68)</sup>, Peter Patav <sup>69)</sup>, Harder <sup>70)</sup>, Blancard <sup>71)</sup>, Welsch <sup>72)</sup>, Dobrzensky <sup>73)</sup>, Wedel <sup>74)</sup>, Tiling <sup>75)</sup>, Huldenreich <sup>76)</sup>, Valentinz <sup>77)</sup>, Dorsten <sup>78)</sup>, Hannemann <sup>79)</sup>, Lentilius <sup>80)</sup>, Hartmann <sup>81)</sup>, Schurig <sup>82)</sup>, Brechtfeld <sup>83)</sup>, Frank <sup>84)</sup>, Verzasch <sup>85)</sup>, Craan <sup>86)</sup>, Gerbez <sup>87)</sup>, Garmann <sup>88)</sup>, Horning <sup>89)</sup>, Ramazzini <sup>90)</sup>, Morgagni <sup>91)</sup>, Kirkby <sup>92)</sup>, Haller <sup>93)</sup>, William <sup>94)</sup>, Sandifort <sup>95)</sup>, Palkovics <sup>96)</sup>,  
Nico-

63) Obff. chir. Cent. I. pag. 119.

64) Pharmaceutice rationalis. Oxon. 1674. Tom. II. Sect. I. cap. VI. pag. 87.

65) Obff. Lib. I. pag. 180 sq.

66) Obff. Cent. I. obf. 29. Cent. II. obf. 22.

67) Hist. anat. rar. Cent. I. Hist. XXXIII. Tom. I. pag. 53.

68) Obff. med. Cent. III. Patav. 1657. Cent. II. obf. 3.

69) Obff. anat. IX. pag. 18.

70) Apiar. obf. LXXXV. pag. 200.

71) Anat. pract. rat. Cent. II. obf. XIX. pag. 224.

72) in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 158.

73) ibid. An. II. obf. CLXXXI. pag. 278.

74) ibid. An. III. obf. XVI. pag. 21.

75) ibid. An. VI et VII. obf. CXXXII. pag. 176.

76) ibid. obf. CCXXI. pag. 325.

77) ibid. Dec. II. An. II. obf. CLXVII. pag. 378.

78) ibid. An. III. obf. LXIII. pag. 153.

79) ibid. An. V. obf. 126. pag. 254. — An. VI. obf. 68.

80) ibid. An. VII. obf. CXXXVI. pag. 262.

81) ibid. Dec. III. An. I. Append. pag. 92.

82) Lithologia. Cap. II. §. 20. pag. 116.

83) in Bartholini Act. Hafniens. Vol. I. obf. CXCI. p. 292.

84) in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obf. LXXI. p. 88.

85) Observat. med. Amstel. 1677. obf. XVII. pag. 44.

86) Dissertatio de Homine. Lugd. Bat. 1689. cap. V. pag. 17.

87) Chronologia medico practica. Francof. 1713. An. II. §. 73. pag. 280.

88) de miracul. Mortuor. Lib. III. Tit. III. §. 55. pag. 1094.

89) Cista medica. Norimb. 1625. Epist. CCXLIV. pag. 437.

90) de morb. artificum cap. XXVI. pag. 197.

91) l. I. Epist. XV. §. 19. 25.

92) in Abridgm. of the philos. Transactions, by Baddam. Vol. I. pag. 311.

93) de corp. human. fabrica Tom. VI. pag. 248.

94) Some histories of Wounds. Lond. 1765.

95) Geneesk. Bibliotheek. Deel V. pag. 328.

96) Diff. de calculis pulmonum. Rudae 1778.

*Nicolai 97), Trnka von Krzowiez 98), Lieuzaud 99), und andere 100).*

Die steinigten Konkretionen in den Lungen können bisweilen auch daher entstehen, wenn ein fremdartiger Körper in die Lungen geräth, und daselbst mit einer steinigten Kruste überzogen wird. So sah König <sup>1)</sup> eine sechzigjährige Frau, die fünf Monate lang von einem beschwerlichen Husten geplagt war, einen Kirchkern auswerfen, der mit einer steinigten Rinde überzogen war.

Auch Beispiele von Würmern in den Lungen erzählt man. So will Fernel <sup>2)</sup> oft wahre Würmer in ihnen gefunden haben. Bartholin <sup>3)</sup> sah bey einem Schwindfüchtigen unzählige Würmer aus dem Munde hervorgehen, Percivall <sup>4)</sup> hatte einen Kranken, der mit Husten und Beklemmung geplagt war, wobey er, mit Erleichterung, schwarzes und geronnenes Geblüt auswarf. Einmal hustete er nach einem starken Anfall von Beklemmung, zwey Massen aus, deren eine die Größe einer Muskatennuß hatte, und eine beträchtliche Menge Würmer, die wie Käsemaden ausfahen, enthielten.

Benvieni <sup>5)</sup>, Schenk <sup>6)</sup>, Morgagni <sup>7)</sup> führen noch andere Beispiele davon an.

W u n-

97) Fortsetzung der Pathologie. B. III. S. 419 fg.

98) Abhandlung von den Lungensteinen, in Mohrenheim's Wienerischen Beiträgen. B. II. S. 173.

99) l. c. Lib. II. Sect. I. obs. 253 sq. Tom. II. pag. 83--88.

100) v. c. Aetius cap. XXXI. — Act. Erud. Lips. 1699. Sept. pag. 397. — Miscell. Nat. Cur. Dec. III. Ah. I. Append. pag. 92. An. IV. obs. CIX. — Commerc. Lit. Nor. 1732. pag. 277. — Histoire de l'acad. roy. des Scienc. 1707. — Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. V. S. 518 fg. — Meckel's Archiv der pr. Arzneikunde. B. I. No. 5.

1) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 39.

2) Patholog. Lib. VI. cap. 10.

3) Hist. anat. rar. Cent. I. hist. XLVI. Tom. I. pag. 73.

4) philosophical, medical and experimental Essays pag. 272. — Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XV. S. 334.

5) de abdit. morbor. causis. cap. LXXVII.

6) Obs. med. Lib. II. obs. LI. pag. 116.

7) l. l. Epist. XIX. §. 41.

Wiel <sup>63)</sup>, Thomas Willis <sup>64)</sup>, Plater <sup>65)</sup>, Fabricz von Hilden <sup>66)</sup>, Bartholin <sup>67)</sup>, Rhodius <sup>68)</sup>, Peter Paw <sup>69)</sup>, Harder <sup>70)</sup>, Blancard <sup>71)</sup>, Welsch <sup>72)</sup>, Dobrzensky <sup>73)</sup>, Wedel <sup>74)</sup>, Tiling <sup>75)</sup>, Hildenreich <sup>76)</sup>, Valentin <sup>77)</sup>, Dorsten <sup>78)</sup>, Hannemann <sup>79)</sup>, Lentilius <sup>80)</sup>, Hartmann <sup>81)</sup>, Schurig <sup>82)</sup>, Brechtfeld <sup>83)</sup>, Frank <sup>84)</sup>, Verzasch <sup>85)</sup>, Craan <sup>86)</sup>, Gerbez <sup>87)</sup>, Garmann <sup>88)</sup>, Hornung <sup>89)</sup>, Ramazzini <sup>90)</sup>, Morgagni <sup>91)</sup>, Kirkby <sup>92)</sup>, Haller <sup>93)</sup>, William <sup>94)</sup>, Sandifort <sup>95)</sup>, Palkovics <sup>96)</sup>,  
Nico-

63) Obff. chir. Cent. I. pag. 119.

64) Pharmaceutice rationalis. Oxon. 1674. Tom. II. Sect. I. cap. VI. pag. 87.

65) Obff. Lib. I. pag. 180 sq.

66) Obff. Cent. I. obf. 29. Cent. II. obf. 22.

67) Hist. anat. rar. Cent. I. Hist. XXXIII. Tom. I. pag. 51.

68) Obff. med. Cent. III. Patav. 1657. Cent. II. obf. 3.

69) Obff. anat. IX. pag. 18.

70) Apiar. obf. LXXXV. pag. 200.

71) Anat. pract. rat. Cent. I. obf. XIX. pag. 224.

72) in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 158.

73) ibid. An. II. obf. CLXXXI. pag. 278.

74) ibid. An. III. obf. XVI. pag. 21.

75) ibid. An. VI et VII. obf. CXXXII. pag. 176.

76) ibid. obf. CCXXI. pag. 325.

77) ibid. Dec. II. An. II. obf. CLXVII. pag. 378.

78) ibid. An. III. obf. LXIII. pag. 153.

79) ibid. An. V. obf. 126. pag. 254. — An. VI. obf. 68.

80) ibid. An. VII. obf. CXXXVI. pag. 262.

81) ibid. Dec. III. An. I. Append. pag. 92.

82) Lithologia. Cap. II. §. 20. pag. 116.

83) in Bartholini Act. Hafnienf. Vol. I. obf. CXCIX. p. 292.

84) in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obf. LXXI. p. 88.

85) Observat. med. Amstel. 1677. obf. XVII. pag. 44.

86) Dissertatio de Homine. Lugd. Bat. 1689. cap. V. pag. 17.

87) Chronologia medico practica. Francof. 1713. An. II. §. 73. pag. 280.

88) de miracul. Mortuor. Lib. III. Tit. III. §. 55. pag. 1094.

89) Cista medica. Norimb. 1625. Epist. CCXLIV. pag. 437.

90) de morb. artificum cap. XXVI. pag. 197.

91) I. I. Epist. XV. §. 19. 25.

92) in Abridgm. of the philos. Transactions, by Baddam. Vol. I. pag. 311.

93) de corp. human. fabrica Tom. VI. pag. 248.

94) Some histories of Wounds. Lond. 1765.

95) Geneesk. Bibliotheek. Deel V. pag. 328.

96) Diff. de calculis pulmonum. Rudae 1778.

Nicolai 97), Trnka von Krzowiez 98), Lieuzaud 99), und andere 100).

Die steinigten Konkretionen in den Lungen können bisweilen auch daher entstehen, wenn ein fremdartiger Körper in die Lungen geräth, und daselbst mit einer steinigten Kruste überzogen wird. So sah König 1) eine sechzigjährige Frau, die fünf Monate lang von einem beschwerlichen Husten geplagt war, einen Kirchkern auswerfen, der mit einer steinigten Rinde überzogen war.

Auch Beispiele von Würmern in den Lungen erzählt man. So will Fernel 2) oft wahre Würmer in ihnen gefunden haben. Bartholin 3) sah bey einem Schwindfüchtigen unzählige Würmer aus dem Munde hervorgehen, Percivall 4) hatte einen Kranken, der mit Husten und Beklemmung geplagt war, wobey er, mit Erleichterung, schwarzes und geronnenes Geblüt auswarf. Einmal hustete er nach einem starken Anfall von Beklemmung, zwey Massen aus, deren eine die Größe einer Muskatennuß hatte, und eine beträchtliche Menge Würmer, die wie Käsemaden ausfahen, enthielten.

Benvenuti 5), Schenk 6), Morgagni 7) führen noch andere Beispiele davon an.

Wun-

97) Fortsetzung der Pathologie. B. III. S. 419 fg.

98) Abhandlung von den Lungensteinen, in Mohrenheim's Wienerischen Beiträgen. B. II. S. 173.

99) l. c. Lib. II. Sect. I. obs. 253 sq. Tom. II. pag. 83--88.

100) v. c. Aetius cap. XXXI. — Act. Erud. Lips. 1699. Sept. pag. 397. — Miscell. Nat. Cur. Dec. III. Ah. I. Append. pag. 92. An. IV. obs. CIX. — Commerce. Lit. Nor. 1732. pag. 277. — Histoire de l'acad. roy. des Scienc. 1707. — Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. V. S. 518 fg. — Meckel's Archiv der pr. Arzneikunde. B. I. No. 5.

1) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 39.

2) Patholog. Lib. VI. cap. 10.

3) Hist. anat. rar. Cent. I. hist. XLVI. Tom. I. pag. 73.

4) philosophical, medical and experimental Essays pag. 272. — Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XV. S. 334.

5) de addit. morbor. causis. cap. LXXVII.

6) Obss. med. Lib. II. obs. LI. pag. 116.

7) l. l. Epist. XIX. §. 41.

über eine halbe Linie dick, und dabey so fest, wie ein Gelenkband.

Bey einer Lungenentzündung konnte sie *Morgagni*<sup>18)</sup> sehr leicht von der Lungensubstanz ablösen.

Ebenderfelbe<sup>19)</sup> fand sie auch bey ganz gesunden und reinen Lungen, mit kleinen harten, steinernen Kügelchen, die so groß, wie Gerstenkörner waren, besetzt. Zugleich war sie von kleinen skrofulösen Knoten des Brustfells ganz ausgehöhlt.

Bey einem rachitischen Kinde war sie gleichfalls rauh und mit vielen kleinen, warzenförmigen Auswüchsen besetzt<sup>20)</sup>.

*Bartholin*<sup>21)</sup> sah sie bey einer wasserfüchtigen Frau mit kleinen, weissen, fettähnlichen Knötchen besetzt.

*Baillie*<sup>22)</sup> beschreibt eine Geschwulst, von der Gröfse einer Zitrone, welche an der äufsern Seite der Lunge durch eine lockere, häutige Verbindung anhing und einigermassen sie zusammendrückte. Sie bestand aus einer gelblichen, löchrigen Substanz, welche der Struktur, die man gemeiniglich scirrhus, oder skrofulös nennt, gar nicht glich, sondern eigens beschaffen war.

*Stoll*<sup>23)</sup> fand an der rechten Lunge eine Wasserblase von der Gröfse einer Haselnufs, an einem dünnen Stiele.

*Störk*<sup>24)</sup> fand eine Sackwasserfucht in der Brusthöhle, deren Sack von der Oberhaut der Lunge gebildet wurde und mit der Pleura zusammenhing.

Auch

18) l. l. Epist. XX. §. 33.

19) ibid. Epist. LXVIII. §. 12.

20) *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obs. XXIII. pag. 57.

21) Hist. anat. rar. Cent. IV. Hist. XX. Tom. II. pag. 266.

22) s. a. O. S. 44.

23) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 168.

24) Ann. Med. l. pag. 154.

Auch will man sie mit Blättern besetzt gefunden haben <sup>25)</sup>).

## B. Die Lungendrüsen.

S. vorher Abschn. IV. B. b. 5. B. I. S. 536.

## C. Die Luftröhre.

Einen gänzlichen Mangel der Luftröhre sah *Gilbert* <sup>26)</sup> bey einer Misgeburt. Einen gleichen Fall, wo Hals, Herz, Luftröhre, Lunge und mehrere andere Eingeweide fehlten, beschreibt *Daniel* <sup>27)</sup>. Hierher gehören auch die Fälle vom Mangel der Lungen <sup>28)</sup>.

Eine doppelte Luftröhre findet natürlicher Weise bey zweileibigen Misgeburten statt, wenn sie unterhalb der Brust zusammengewachsen sind, und also eine doppelte Brusthöhle und doppelte Lungen haben <sup>29)</sup>. Auch bey Misgeburten, welche zwey Köpfe auf einem Rumpfe haben, ist die Luftröhre, wenigstens in ihrem Anfange, meistentheils doppelt <sup>30)</sup>.

Die wichtigste Krankheit der Luftröhre ist ihre Entzündung, *angina seu cynanche trachealis* <sup>31)</sup>.

Wir

25) *vid. Wisbergii Commentat. med. physiol. anat. et obstetricii argumenti.* Gött 1800, Vol. I. No. IV.

26) Sammlung prakt. Beobachtungen. S. 97.

27) Sammlung medic. Gutachten. S. 275 fg. Tab. I—V.

28) *f. oben* S. 238. Anmerk. 3.

29) *f. vorher* S. 240. Anmerk. 12.

30) z. B. *Duvernoy* in *Comment. Societ. Petropol.* Vol. III. pag. 188. — *Hist. de l'acad. roy. des Scienc. de Par.* 1748. pag. 59. — *Bordenave* im *Journ. de Medec.* Tom. XV. 1761. Aout, übers. in der Neuen Sammlung auserles. Wahrnehm. B. V. S. 419. — *Eber's* kurze Geschichte der Geburt eines Kindes, mit zwey Köpfen. Schwerin 1795. *f. Hartenkeil's* medic. chir. Zeitung. 1796. B. IV.

31) *Frank's* Grundsätze. B. II. S. 100 fg. — *Vogel's* Handb. B. IV. Kap. VI. S. 117. — *Reil's* Fieberlehre. B. II. Kap. XI. §. 160 fg. S. 417 fg.

Wir finden in diesem Zustande ihre innere Membran mehr oder weniger verdickt, roth, oder auch bräunlich gefärbt, wegen der größern Anfüllung und Sichtbarkeit ihrer Gefäße. Da durch Entzündung die Absonderung der Drüsen vermehrt wird, so ist dabey die Luftröhre, und mehr noch die Bronchien mit einer schleimigten, schäumigen Flüssigkeit angefüllt. An einigen Stellen ist die Luftröhre mit ihren Aesten ganz mit Pseudomembranen überzogen, an andern wie mit Flocken gerinnbarer Lymphe überfäet. Bisweilen erzeugt sich, wie bey andern Entzündungen, ein wahres Eiter <sup>32)</sup>.

Der abgesonderte Schleim ist gewöhnlich sehr zähe. *Sömmering* <sup>33)</sup> fand ihn meist so zähe daß er sich nicht leicht mit kaltem Wasser abspühlen ließ.

Oft fand man die Luftgänge und die Luftröhrenäste mit Schaum und einer blutigen, braunen, übelriechenden und dicken Flüssigkeit angefüllt, in welcher zerstreute Klümpchen, wie verdorbener Käse, schwammen <sup>34)</sup>.

Nicht selten findet man die Luftröhre mit ihren Aesten nach einer heftigen Entzündung hochroth, schwarz und brandartig <sup>35)</sup>.

Die Entzündung der Luftröhre kann für sich bestehn, idiopathisch sein; öfterer aber gesellt sie sich zu andern Krankheiten, z. B. Lungenentzündungen, Scharlachfiebern, Mälern, Blattern <sup>36)</sup>.

Unter den Entzündungen der Luftröhre und ihrer Aeste ist diejenige, die wir unter dem Namen  
der

32) *Baillie* S. 46.

33) ebendaf. Anm. 98.

34) *Reil* memorab. clin. Vol. II. Fasc. I. pag. 125 — 133.

35) *Rhodii* observ. Cent. I. obs. 100. — *Boneti* Sepulcr. anat.

Lib. I. Sect. XXII. obs. 1. — *Morgagni* l. I. Epist. VIII.

§. 25. — *Withering* diss. de angina gangraenosa. Edinb. 1766.

— *Read* Hist. de l'esquinancie gangreneuse. Par. 1777.

*Goldhagen* diss. de angina gangraenosa. Hal. 1783.

36) *Sömmering* zu *Baillie* a. a. O. Anm. 97. — *Reil* l. I.



der häutigen Bräune (*angina membranacea* seu *polyposa*) kennen, die fürchterlichste 37). *Chayne* 38) erläutert uns die Bildung der polypösen Konkretionen in diesen Kranken durch die von *Karl Bell* gezeichneten und seinem Werke beigelegten Kupfer am besten.

In dieser Krankheit überzieht ein festes häutiges Wesen, welches nichts anders, als ausgeschwitzte, geronnene Lymphe, wie bey andern Entzündungen ist, die Luftröhre und die Bronchien. Sie bildet völlige cylindrische Röhren, die ganz die Form der Luftröhrenäste haben, und wie Blutgefäße aussehen, daher sie auch oft, besonders von ältern Schriftstellern, für ausgeworfene Blutgefäße angesehen wurden. So erzählt *Tulpe* 39), daß ein Mann zweimal in aus mehrern Ästen bestehendes Blutgefäß ausgehustet habe. Gewiß war dies nichts anders, als eine in den Bronchien widernatürlich erzeugte Haut. Die gleiche Geschichte von einer ausgehusteten Vene erzählt *Bartholin* 40).

T 2

Le Boeuf

- b) *Fr. Home* an Inquiry into the nature, cause and cure of the Croup. Edinb. 1765. — *Aurivillius* de angina infantum. Upsal. 1764. in *Sandisfort* thes. diss. Tom. II. pag. 352. — *Crawford* de cynanche stritula. Edinb. 1771. — *W. Bayley* cases of angina trachealis. Newjork 1781. Samml. aus-erles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. VII. S. 223. — *Jos. Dixon* in Medic. Commentar. Vol. IX. pag. 254. über. in der Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 403. — *John Sherrin* in Med. Comment. Vol. VII. pag. 284. überf. ebend. S. 183. — *Chambon* in der Hist. de la Societ. de Medec. 1782 et 83. Mem. pag. 81. überf. ebend. B. XV. S. 442. — *Michaelis* diss. de angina polyposa. Argent. 1788. dessen medic. prakt. Bibl. B. I. S. 97. derf. in *Richter's* chir. Bibl. B. V. S. 739. B. VI. S. 119. 128. 164. — *Rus*h medic. Untersuchungen und Beobachtungen. Lpz. 1792. B. I. S. 188 fg. — *Lentin's* Beiträge zur ausübenden A. W. B. I. S. 332. — *Wichmann's* Ideen zur Diagnostik. B. II. S. 89.
- 8) *Essays on the diseases of Children*. Edinb. 1801. Fol.
- 9) *Obst. med. Lib. II. cap. XIII. pag. 116. Tab. III et IV.*
- 10) *Hist. anat. rar. Gen. III. hist. XLVIII. Tom. II. pag. 194.*

*Le Boëuf* 41) sah von einem Manne eine, einem Geäder gleiche, lymphatische Gerinnung auswerfen.

*Callisen* 42) beschreibt ein ausgehustetes, zweigichtes, hohles, polypöses Gewächs, das der Gestalt der Luftröhre und ihrer Aeste sehr ähnlich war.

*Murray* 43) sah eine solche Gerinnung, wie Aeste gestaltet, ausgehustet werden.

Diese lymphatischen, zu einer Haut gebildeten Gerinnungen, erstrecken sich oft durch die ganze Luftröhre, bis in die kleinsten Zweige derselben 44). Die Farbe dieser widernatürlichen Haut ist gemeinlich weiß, am weißesten in den kleinern Bronchien 45). Bisweilen ist sie aber auch grau, fleckig und schwarz 46).

Ihre Dicke ist verschieden, bald ist sie nur so dick, wie Papier, bald dicker. *Portal* 47) fand sie bey einer Frau auf drey Linien dick und hart, wie Horn.

Bisweilen füllt sie auch die ganze Höhlung der Luftröhre, wie ein fester Pfropf, ohne Höhlung, aus, doch nur in seltenen Fällen 48). *Balfour* 49) fand sie in der Mitte so dick, daß sie die Luftröhre gänzlich verstopfte.

Manchmal ist diese Haut recht fest 50). In dem von *Portal* angeführten Falle war sie so hart, wie Horn. Zuweilen ist sie aber auch von weniger festen

41) Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. V. pag. 539.

42) Act. Med. Soc. Hafniens. Vol. I. No. VI. pag. 76.

43) de polybis bronchiorum, in Nov. Comment. Societ. Götting. Vol. IV. pag. 44. — Opusc. Med. Vol. I. pag. 253. Tab. II.

44) Hecker in *Hufeland's Journal der pr. Arzneikunde*, B. IX. St. III. S. 10.

45) *Martin in Rosenstein's Kinderkrankh.* S. 642. Bem. 1.

46) ebendaf. S. 642. Bem. 1. S. 652. Bem. 15. S. 655. Bem. 17.

47) Mem. de l'acad. des Scienc. 1780. pag. 320. Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. X. S. 412.

48) *Baillie* a. a. O. S. 48.

49) *I. Rosenstein* a. a. O. S. 654. Bem. 11.

50) *Hume* l. I. — *Rosenstein* S. 651. Bem. 2. — *Mischke* l. I.

ken Konsistenz. *Chambon* <sup>51)</sup> fand sie sehr weich, und überaus leicht zu zerreißen, er vergleicht sie mit jenen geronnenen Massen, die sich auf verdorbenen Flüssigkeiten bilden, und die man nicht anfassen kann, ohne sie zu zerreißen.

Am wenigsten fest findet man sie in den Bronchien, wo sie gemeiniglich nur als dicke, zähe, eiterartige Feuchtigkeit erscheint <sup>52)</sup>.

Bisweilen findet man diese Haut wirklich wieder aufgelöst und in einen eiterartigen Schleim verwandelt <sup>53)</sup>. Hierher gehört wahrscheinlich auch *Chambon's* vorher erwähnter Fall, wo er die Luftröhre eines an der häutigen Bräune gestorbenen Kindes nicht mit einer festen Haut, sondern nur mit einer eiterartigen, zum Theil in eine verdichtete Masse verwandelten Feuchtigkeit angefüllt fand, und woraus er, mit Unrecht, die Beobachtungen der andern Schriftsteller von einer festen Haut für unwahr erklärt.

Mit der Luftröhre hängt diese Haut bald mehr, bald weniger fest zusammen, am festesten im Kehlkopfe. Gemeiniglich kann man sie sehr leicht herausziehen <sup>54)</sup> bisweilen sitzt sie aber auch ziemlich fest <sup>55)</sup>.

Einen organischen, mit Blutgefäßen versehenen Bau, wie ich bey andern Entzündungsmembranen beschrieben habe, findet man in dieser Membran gar nicht, oder doch sehr selten <sup>56)</sup>.

Un-

<sup>51)</sup> Hist. de la Societ. de Medec. 1783. Mem. pag. 81. — Samml. anserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. XV. S. 544.

<sup>52)</sup> *Horne* a. a. O. — *Rosenstein* S. 647. Bem. 5. S. 649. Bem. 6. — *Hecker* a. a. O. S. 10.

<sup>53)</sup> *Lentin* a. a. O. S. 342.

<sup>54)</sup> *Rosenstein* S. 642.

<sup>55)</sup> ebendaf. S. 663. Beob. 18.

<sup>56)</sup> Vergl. *Michaelis* L. 1. — *Harles* a. a. O. S. 580.

Unter ihr befindet sich oft eine eitrige Materie <sup>57)</sup>. Die Substanz der Luftröhre erscheint auch manchmal in einem Entzündungszustande <sup>58)</sup>; oft findet dies aber auch nicht statt <sup>59)</sup>.

Die Lungen findet man dabey gewöhnlich ohne alle Entzündung, ganz gesund <sup>60)</sup>, doch aber auch in manchen Fällen etwas entzündet <sup>61)</sup>.

Meistens befällt diese Krankheit Kinder; aber auch Erwachsene sind nicht frey davon. *Scherwin* <sup>62)</sup> fand sie bey einer Frauensperson von fünf und zwanzig, und *Dixon* <sup>63)</sup> bey einem Manne von acht und vierzig Jahren.

*Polypen* der Luftröhre findet man nicht selten angeführt. Sie verhalten sich im Grunde, wie die eben beschriebenen Pseudomembranen in der häutigen Bräune <sup>64)</sup>.

Geschwüre der Luftröhre hat man öfters bemerkt <sup>65)</sup>. Von einem Geschwüre der Luftröhre war ein verhindertes Schlingen entstanden <sup>66)</sup>. Oft entstehen die Luftröhrengeschwüre von benachbar-

ten

<sup>57)</sup> *Rosenstein* S. 651. Beob. 8.

<sup>58)</sup> *Horn* l. 1. — *Flormann* Schwed. Abhandl. 1792. Th. IV. No. VII. — Samml. auserl. Abhandl. für pr. A. R. XIV. S. 472.

<sup>59)</sup> e. g. *Michaelis* l. 1. pag. 17. — *Horn* l. 1. — *Rosenstein* a. a. O. S. 652 u. m.

<sup>60)</sup> *Horn* l. 1. — *Rosenstein* S. 642, Beob. 1. S. 647. Beob. 5 u. m.

<sup>61)</sup> *Wood* bey *Rosenstein* S. 654. Bem. 12. S. 663. Beob. 18.

<sup>62)</sup> a. a. O. in der Samml. auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 164.

<sup>63)</sup> *Medic. Comment.* Vol. IX. pag. 254. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. XI. S. 403.

<sup>64)</sup> *Lieusaud* in Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1744. pag. 110. — *Dalby* im Journal de Med. 1759. Octbr. Tom. XI. überl. in der neuen Samml. auserl. Wahrnehmungen. P. II. S. 24. — *Act. Soc. Hafn. med.* Tom. IV. pag. 94. — *Stark's* Auszüge aus den Tagebüchern des klinisch. Instituts. S. 177. — *Thilenius* in *Hufeland's* Journal. B. IV. S. 213.

<sup>65)</sup> *Benivenius* de abdit. rer. causis. Cap. X. — *Horsui* Op. Lib. IV. Part. II. — *Alex. Suarez Barbosa* de angina cerebrosa. Lisbon. 1789.

<sup>66)</sup> *Baug's* Auswahl aus den Tagebüchern des königl. Krankenhauses in Kopenhagen. 1783. B. I. Septbr.

ten Theilen, z. B. bey Lungengeschwüren. *Muzell*<sup>67)</sup> fand die ganze rechte Lunge eines Schwindsüchtigen mit dem dazu gehörigen Hauptast der Luftröhre und ihren Zweigen ganz und gar in eine breiartige, dicke, graue Feuchtigkeit verwandelt und in dieser Stücke der Luftröhre und ihrer Zweige.

Meist sind Geschwüre der Luftröhre mit Geschwüren des Schlundes verbunden<sup>68)</sup>. *Zeviani*<sup>69)</sup> sah in der Luftröhre einer Frau von sechzig Jahren eine große Oeffnung und ihr gegenüber in dem Schlunde ebenfalls eine beträchtliche Oeffnung. Diese schienen in der Luftröhre ihren Anfang genommen zu haben. Die Kranke hatte schon lange an einem leichten Husten, manchmal mit etwas eitrigem Auswurf, gelitten und klagte dabey über Schmerzen beim Hinabschlucken der Speisen. Nach und nach wurden diese Zufälle beschwerlicher, sie fühlte ein empfindliches Stechen, weshalb sie nicht laut sprechen konnte und es war ihr, als wenn der Schall der Stimme hinab in den Unterleib ging. Diese Verschlimmerung entstand, nachdem sie einmal eine Menge Mandelkuchen zu sich genommen hatte. Sie hustete darauf eine Materie weg, die dem Mandelkuchen ähnlich war. Von dieser Zeit nahm sie äusserst wenig Speise und Getränke zu sich, die wenige Augenblicke nachher durch einen heftigen, Erstickung drohenden Husten, wieder ausgeworfen wurden. Sie lebte noch dreissig Tage. Das Gesicht war stets blauroth, die Stimme anfänglich heiser, und endlich verlor sie sich ganz.

*Lieutaud*<sup>70)</sup> fand bey einem, an zusammenfließenden Blättern gestorbenen Jünglinge die ganze Luftröhre

67) Samml. med. und chir. Wahrnehmungen, Th. I. S. 14.

68) *Baillie* S. 49. — Vergl. unten beim Schlunde.

69) Mem. di matemat. et fisica della Soc. Ital. Tom. VII. übers. in *Weigel's* ital. med. chir. Bibl. B. IV. St. I. S. 60.

70) Hist. anat. med. Lib. II. Sect. I. obs. 7. Tom. II. pag. 7. — conf.

Luftröhre und die Bronchien mit Blättern besetzt.

*Drelincourt* 71) fand in der Luftröhre mehrere Knötchen.

*Baillie* 72) sah die Luftröhre zwey bis drey Zoll lang verengt, indem ihre Substanz verdickt war und die innere Haut sich in eine Anzahl kleiner harter Knötchen erhob. Der Zustand der Luftröhre war von einer scirrösen Beschaffenheit einiger Saugaderdrüsen begleitet, welche dicht an ihr hingen, und es schien, als wenn die Krankheit der Drüsen auch die krankhafte Beschaffenheit der Luftröhre hervorgebracht habe.

*Rufh* 73) sah in der Luftröhre eines Engbrüstigen eine fast knorpelharte Geschwulst.

*Morgagni* 74) fand bey eben dem Manne, von dem ich schon vorher angeführt habe, daß er einen narbichten und fehlerhaften Kehldeckel hatte, gleichsam ungleiche und große Muskeln hervorragten.

Häufig findet man Beispiele von zufällig in die Luftröhre gekommenen fremden Körpern, welche eine Erstickung verursachten.

So fand man in ihr einmal eine Pille 75), eine Mandel 76), eine Bohne 77), eine gebrannte Kaffeebohne 78), eine Nuss 79), eine Kastanie 80), einen

conf. *Wrisbergii* comment. medic. physiol. anatom. et obstetricii argumenti. Vol. I. No. IV.

71) ap. *Lientaud* l. I. obf. 8. — 72) a. a. O. S. 48.

73) *Edinburg. medic. Comment. B. V. S. 194.*

74) l. I. Epist. XLIV. §. 15.

75) *Marcelli Donati* Hist. Mirab. Lib. III. cap. VII. — *Schenkii* obf. med. Lib. II. obf. XV. pag. 20. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. II. obf. 15.

76) *Martiniere* in den Mem. de l'acad. de Chirurgie. Tom. V.

77) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obf. 153. Dec. III. An. I. Append. pag. 129. Act. Helvet. Vol. I. pag. 43.*

78) *J. Hufeland's Journal. B. XIII. St. I. S. 101 fg.*

79) *Boneti* l. I. obf. 10.

80) *Schenk* l. I. obf. XIV. pag. 29.

einen Knochen <sup>81)</sup>, eine Bleikugel <sup>82)</sup>, eine Schneckenfchaaale <sup>83)</sup>, zwey Stecknadeln <sup>84)</sup>, ein Stück Käse <sup>85)</sup>, ein Stück Fleisch <sup>86)</sup>, ein Stück Bleierz <sup>87)</sup>.

*Morgagni* <sup>88)</sup> fand in der Luftröhre und in den Bronchien eines an einer Brustwunde gestorbenen Mannes, der dabey starkes Erbrechen gehabt hatte, eine ganze Menge von den ausgebrochenen Speisen. Denn da diese weggebrochen wurden, hatten die Werkzeuge des Athemholens im Halse, bey der unordentlichen Bewegung und grossen Schwäche des Körpers ihre Dienste nicht thun können, sondern die aus den Magen zurückgestossenen Speisen eingelassen.

Bisweilen sind solche verschluckte Sachen nicht gleich tödlich, sondern bleiben lange in der Luftröhre liegen, ohne Nachtheil für Gesundheit und Leben gehabt zu haben. Ein verschluckter Dukaten wurde erst nach zwey Jahren wieder ausgeworfen <sup>89)</sup>. *Kerkring* <sup>90)</sup> gedenkt einer Nadel, die neun Jahre in derselben gelegen hatte. *Louis* <sup>91)</sup> erzählt, daß ein Frauenzimmer siebenzehn Jahre lang ein Stück von einem Hühnerknochen in der Luftröhre getragen habe.

Manchmal bahnen sie sich einen widernatürlichen Weg nach Aufsen. Ein Geistlicher verschluckte eine Aehre vom Gramen *tomentosum spicatum*. Er bekam einen Anfall von Erstickung, von dem  
man

81) *Boneti* Sepulcr. anat. l. 1. obf. 16.

82) *Fabricii Hildani* observat. chirurg. Cent. I. obf. 35.

83) *Wainwright* in *Kuhn's* phys. med. Journ. 1800. April. S. 275.

84) ebendaf. S. 273 fg. 85) ebendaf. S. 276.

86) *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obf. XL. pag. 257.

87) *Borthwick* in den *Edinb. medic. Comment.* Dec. III. E. I. S. 76.

88) *Epist.* LIII. §. 26.

89) *Riedlin* in *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. II. obf. 134.

90) *Specileg. anatom.* obf. XII.

91) *Mém. de l'Acad. de Chirurgie.* Tom. V.

man ihn durch heftiges Schütteln befreite. Hierauf empfand er drey Tage lang nichts, als einen beschwerlichen Husten und ein Stechen in der Kehle, am vierten bekam er Fieber dazu, welches man wie eine Pneumonie behandelte. Den achtzehnten Tag zog sich der Schmerz mehr nach aussen, und es bildete sich eine schmerzhaftige Geschwulst zwischen der ersten falschen und letzten wahren Rippe, welche endlich sich öffnete und die verschluckte Grabsähe enthielt <sup>92)</sup>.

Nach Verletzungen oder chirurgischen Operationen im Munde findet man nicht selten, besonders bey Kindern, Blut in der Luftröhre, z. B. nach einem abgerissenen Zungenbändchen <sup>93)</sup>. Hall <sup>94)</sup> erzählt einen Fall von einer Pulsadergeschwulst der Aorta und der carotis sinistra interna, die sich in die Luftröhre öffnete und den Kranken plötzlich tödete.

Bey Lungenfuchten findet man Eiter in der Luftröhre und den Bronchien.

Schaum und Schleim findet man darinnen gewöhnlich bey Erdrockelten und Erstickten <sup>95)</sup>. Bey Katarrhen und Lungenentzündungen sind sie mit der weissen, schleimigten oder blutigen Materie, welche dabey ausgeworfen wird, angefüllt <sup>96)</sup>.

Meistens trifft man in der Luftröhre und den Bronchien Ertrunkner einen wäffrichtten Schaum an. Er entsteht aus der Vermischung der Lymphe der Lungen mit der grössern oder geringeren Quantität Wassers, die während des Bestrebens, Athem zu holen, in die Luftröhre eindringt, und

<sup>92)</sup> Hist. et Mem. de l'academ. roy. des Scienc. de Toulouse. 1788. Tom. I. — Hufeland's neueste Annalen der franzöl. Arzneikunde. B. I. S. 337.

<sup>93)</sup> Soultet's armamentar. chirurg. obs. XXX.

<sup>94)</sup> Medical Observat. and Inquiries. Vol. VI.

<sup>95)</sup> g. g. Morgagni Epist. VIII. §. 4.

<sup>96)</sup> z. B. Stoll's Heilungsmethode. B. I. S. 148. — Reil's Fieberlehre. B. II. S. 439. 462. 488. u. m.



und wird durch die Bewegung der Lungen in Schaum verwandelt, Dafs das Wasser nicht erst nach dem Tode Ertrunkener in die Lungen derselben eindringe, sondern noch während des Bestrebens, Athem zu schöpfen, beweisen viele an Thieren und Menschen angestellte Versuche und Beobachtungen, *Plouquet* 97) sah aus den Luftgefäßen eines mit dem Kopfe voran ins Wasser gestürzten und ertrunkenen Mannes mehrere Pfunde Wassers hervorkommen.

Dieser Schaum ist aber nicht die Ursach des Todes, sondern dieser wird durch den Mangel der zum Athemholen nöthigen Luft verursacht 98).

Auch trifft man diesen Schaum bey Ertrunkenen sehr häufig nicht an 99).

Einige Schriftsteller 100) erzählen Beispiele von Wurmern in der Luftröhre.

Nicht selten sind die Fälle von Steinen in der Luftröhre 1), oder vielmehr in den Luftröhrenästen, wo ich mehreres von ihnen reden werde.

Gelegentlich findet man auch die Knorpelringe der Luftröhre verknöchert, besonders im höhern Alter. Doch ist es selten, dafs ein Ring ganz und gar verknöchert. *Sömmering* 2) besitzt mehrere Beispiele davon, *Flarmann* 3) fand bey Abscessen der

97) *Animadversiones quaedam in statum et therapiam submerforum.* Tübing. 1799. — *Lodov. Journal für die Chirurgie*, B. II. S. 778 fg.

98) *Nicolas's* Fortsetzung der Pathologie. B. III. S. 228 bis 270. — *Haen's* Heilungsmethode. Th. XV. B. VII. — *Goadwyn* l. l. und in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. III. S. 36. — *Schim* diss. de submersis. Argent. 1788. und in *Mezger's* Annalen der Staatsarzneikunde, B. I. St. I. S. 166.

99) z. B. *de Haen* a. a. O. — *Lenz's* Beobachtungen einiger Krankheiten. S. 120.

100) *Consentini* progymn. phys. pag. 192. — *Sennarti* prax. medic. Lib. I. pag. 133.

1) v. c. *Schmid* in *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. IX et X, abf. 55. — *Heister's* med. u. chir. Wahrnehm. N. CCXCVII, S. 241.

2) in *Baillie* S. 43. Anmerk. 100.

3) in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. A. B. XIV. S. 467.

der Luftröhre die Knorpel in der Gegend der Abscesse ganz und gar verknöchert.

Ist die Verknöcherung unbedeutend, so leidet kaum die Verrichtung der Luftröhre. Allein bey einer gänzlichen Verknöcherung muß die Beweglichkeit der Luftröhre vermindert, das Athemholen und der Schleimauswurf erschwert werden.

*Toiter* 4) fand die Knorpel des Kehlkopfs und der Luftröhre in einen schwammigten Knochen verwandelt.

*De Haen* 5) fand die ganze Luftröhre, mit allen ihren Aesten und Theilen, knochenhart.

*Morgagni* 6) sah die Ringe der Luftröhre, nicht blos im Stamme, sondern auch im Anfange der ersten Aeste verknöchert, so, daß sie sich nicht biegen ließen, und, wenn man sie zerbrach, in ihrer Mitte etwas zeigten, welches der Anfang des Markes zu sein schien.

Ebenderfelbe 7) fand in einem andern Falle die Ringe der Luftröhre und ihrer ersten Aeste hin und wieder verknöchert und dabey von einer widernatürlichen Gestalt. Es stellte nämlich jedweder Ring, statt einer einzigen krummen Linie, wie sonst gewöhnlich, zwey Seiten eines Dreiecks vor, welche vorn bey dem Winkel zusammenkamen.

Eine Verknöcherung der Luftröhrenringe kann die Gefahr des Erhängens vermindern. Wir finden die Geschichte eines Diebes, der dreimal gehängt werden mußte, ehe er das Leben verlor, welches man der vorgefundenen Verknöcherung der Luftröhre zuschrieb 8).

Die

4) obsl. anat. Lib. I. — *Schenkii* obsl. med. Lib. II. obsl. VI. p. 11.

5) Heßungsmethode. Th. VII. Kap. II. B. III. S. 281.

6) Adversar. anatom. I. §. 24. — de sed. et causis morb. Ep. VII. §. 11.

7) ibid. Epist. XXIV. §. 16.

8) *Hieronymus Cardanus* de varietate rerum. Lib. XVII. Numerimb. 1550. Lib. XIV. cap. 76. — *Schenk* l. I. pag. 11.

Die Wunden der Luftröhre sind, auch bey einer ansehnlichen Grösse, wenn die grossen Halsgefässe unverletzt sind, nicht tödlich 9). Dies beweiset auch die Tracheotomie<sup>10)</sup>.

*Girard*<sup>11)</sup> redet von einer Art Bronchocele, die sehr selten vorkommen soll. Sie entsteht wenn ein Stück von der Haut, welche die Luftröhre inwendig überzieht, zwischen zwey knorplichen Ringen der Luftröhre hervortritt und eine Geschwulst bildet, die weich und ohne Schmerzen ist, und grösser wird, wenn man den Athem an sich hält. Dieser Zufall soll bey Mannspersonen weit seltner sein, als bey Frauenzimmern.

Endlich ist uns noch die Verengerung der Luftröhre durch fremdartige Körper, die sie von ihrer äussern Seite her zusammen drücken, übrig. Hierher gehören Geschwülste in der Brusthöhle, Aneurismen, Eiterfäcke in den Lungen u. s. w.

*Tulpe*<sup>12)</sup> fand sie durch ein krebsartiges Gewächs so zusammengedrückt, dafs keine Sonde durchzubringen war.

*Laube*<sup>13)</sup> fand sie bey einem asthmatischen Jünglinge durch eine Speckgeschwulst, die die Grösse eines halbjährigen Kindskopfs hatte und an mehrern Orten mit den Brusteingeweiden zusammenhing, umgeben und zusammengepreßt.

*Vorwaltner*<sup>14)</sup> fand bey einem Manne, der von Jugend auf kurzathmig gewesen und im dreissigsten Jah.

9) *Metzger* a. a. O. S. 115. — *Journ. de Medec.* Tom. LXXXIII. 1790. Avril. — *Hufeland's Annalen der französl. Arzneikunde*, B. I. S. 115.

10) *Richter's Anfangsgr.* der W. A. B. IV. Kap. X. S. 225.

11) *Lupulogie*, pag. 406.

12) *Obss. med.* Lib. I. cap. XLIV, pag. 32. — cf. *Rhodii obss.* Cent. II. obf. 47. — *Blancardi anatom. pract. rat.* Cent. I. obf. C. pag. 191.

13) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. VII. obf. 42.

14) *ibid.* obf. 144.

Jahre asthmatisch gestörten war, eine Fleischgeschwulst, die fast grösser, als eine mittelmässige Faust war, unter dem Brustbeine fest sass und mit ihrem Zunehmen die Luftröhre so zusammenpresste, das Erstickung erfolgen mußte.

In einer achtzigjährigen Frau, die Beschwerden beim Athemholen und Schlingen gehabt hatte, fand *Morgagni* <sup>15)</sup> ein Geschwulst von der Grösse einer welschen Nuss, welche vorzüglich die Luftröhre drückte, durch eine lange Spalte sich in dieselbe öffnete und mit einer faulen Gauche erfüllt war.

*Rush* <sup>16)</sup> fand in der Luftröhre eines asthmatisch gewesen Mannes, zwischen dem Fett und den Muskeln linker Hand, beinahe einen Zoll unter dem Ringknorpel, eine Beule von der Grösse einer welschen Nuss, die theils an der Luftröhre, theils an dem Schlunde sass und in einer Höhle stack, welche sich noch zwey Zoll weit über die Beule hinauserstreckte. Die Substanz der Beule hielt das Mittel zwischen Fleisch und Knorpel, und enthielt in ihrer Mitte ohngefähr einen Theelöffel voll schwarzer und äusserst stinkender Materie.

*Lettsom* <sup>17)</sup> öffnete ein elfjähriges Mädchen, das über Schmerzen im obern Theile der Luftröhre, asthmatische Beschwerden und starkes Herzklopfen geklagt hatte, und fand die Ursach theils in einer kleinen Wasseransammlung im Herzbeutel und in der Brusthöhle, theils in einer hin und wieder in den Lungen befindlichen Vereiterung, theils hauptsächlich in einer Art von Speckgeschwulst, von der Grösse einer welschen Nuss, welche auf gleiche Art die Aorta sowohl, als die Luftröhre drückte, und auf der

15) l. l. Epist. XV. §. 13.

16) Lond. Medic. Obs. and Inquir. Vol. VI. pag. 73.

17) Mem. of the medical Society of London: Vol. I. pag. 77.

— Samml. für. A. B. XII. S. 604.

ernach der Luftröhre zu gekehrten Seite eine leichte Vereiterung zeigte. An dieser Stelle waren auch die Häute der Luftröhre selbst etwas dünner, die Wände der Aorta hingegen waren ganz gesund.

*Stenzel* <sup>18)</sup> fand bey einem, dem Bräntewein und andern Ausschweifungen ergebenden, von Asthma, Herzklopfen und tiefen Ohnmachten geplagten Menschen, den Magen außerordentlich groß, die Milz hart, die Lunge voll Geschwüre, die Aorta nicht weit von ihrem Ursprunge sehr ausgedehnt, und in derselben, dicht über den Klappen, zwey Eigroße, speckartige, feste Geschwülste, welche die Ausdehnung der Aorta und den Druck auf die benachbarten Theile verursacht hatten.

*Riedlin* <sup>19)</sup> fand bey einem, lange Zeit hindurch mit Schwerathmigkeit geplagten Mann, neben der Luftröhre ein Stück geronnenes, steinhartes Blut, welches dieselbe zusammendrückte.

*Laube* <sup>20)</sup> sah sie von einem Eiterfacke der Lungen, der am hintern Theile der Luftröhre, bey ihrer ersten Zertheilung, fest saß, und worin sich ein spitziger Stein befand, verengert.

*Morgagni* <sup>21)</sup> sah sie, bey einer engbrüstigen Frau, durch ein großes Aneurisma der Aorta, ganz zusammengedrückt. Ein Gleiches fand Ebenderselbe bey einem Trömpeter, welcher lange Zeit hindurch lechzen werden beim Athemholen und Schlingen gehabt hatte.

*Sömmering* <sup>22)</sup> sah ein Paar mal die Luftröhre in Halfe durch einen großen Kropf zusammengedrückt

18) Diff. de Itatomatibus in principio aortae repertis. Wittenb. 1723.

19) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. Ann. VII. obs. 129.

20) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 15.

21) l. l. Morgagni Epist. XVII. §. 25.

22) zu Baillie 2. a. O. S. 49. l.

drückt und ihre knorplichten Ringe dadurch gleichsam zerbrochen, oder wenigstens geknickt. Dasselbe bemerkte auch *Aepi* <sup>23)</sup>).

*Vater* <sup>24)</sup> fand bey einem von Kindheit auf asthmatischen Knaben die Lunge allenthalben angewachsen, blau, hart und die Brustdrüse groß und mit kreideartigen Steinen angefüllt.

#### D. Die Bronchien.

Die Luftröhrenäste sind eben den Krankheiten unterworfen, denen die Luftröhre unterworfen ist; und gemeiniglich leiden sie zugleich mit, wenn jene leidet.

So finden wir sie entzündet, mit Schleim, Eiter und Blut angefüllt in allen denen Fällen, wo es die Luftröhre selbst war <sup>25)</sup>).

In der Lungenentzündung, wo die Substanz der Lunge dicht, schwer und hart, wie gekochte Leber wird, werden die Bronchien zusammengedrückt und oft verwachsen, sie fast ganz <sup>26)</sup>).

*Blasius* <sup>27)</sup> fand bey einer Schwindfüchtigen ein Stück eines Luftröhrenastes, in der Länge eines Fingers; verknöchert. Einen gleichen Fall beschreibt *Baader* <sup>28)</sup>. *Stoll* <sup>29)</sup> fand die Bronchien, zugleich mit der Luftröhre und dem Kehlkopfe, ebenfalls bey einem Schwindfüchtigen knöchern.

Nicht selten findet man in ihnen steinigte Konkremeute, besonders bey solchen Personen, die mit

23) in *Hartenkeil's* med. chir. Zeitung. 1790. B. I. S. 399. 419.

24) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. IX. obl. 161.

25) Vergl. *Reil's* Fieberlehre. S. 430. 469. 488.

26) *Frank's* Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten. B. II. S. 124.

27) *observationes medicae.* Part. VI. obl. VI. pag. 77. Tab. VIII. fig. 9.

28) *observat. med. incisionib. cadaverum illustratae*, obl. 33.

29) *Heilungsmethode.* B. I. S. 244.

D. Die Bronchien. E. Die Drüsen d. Luftröhrenäste, 305

mit staubigen Materien arbeiten, z. B. bey Gipsarbeitern, Möllern u. s. w.

Des Genettes <sup>30)</sup> fand in ihnen einige zylindrische Steine, die nicht fest hingen, sondern lose darinnen lagen. Portal fand bey Steinhauern steinigte Rinden an der innern Seite der Bronchien die an einigen Stellen einige Linien dick waren.

Mehrere Beispiele von Steinen in den Bronchien erzählen Blase <sup>31)</sup>, Burtholin <sup>32)</sup>, Schenk <sup>33)</sup> Bonnet <sup>34)</sup>, Schrader <sup>35)</sup>, Stalpart van der Wiel <sup>36)</sup>, Boerhaave <sup>37)</sup>, Schurig <sup>38)</sup> und andere <sup>39)</sup>.

Auch habe ich oben bey den Lungen schon mehreres davon erwähnt <sup>40)</sup>.

Schenk <sup>41)</sup> führt mehrere Beispiele von Würmern in den Luftröhrenästen an.

E. Die Drüsen der Luftröhrenäste,

S. Abschn. V. B. b. 6. B. I. S. 537.

F. Der Kehldeckel.

Der Kehldeckel kann durch einen Fehler der ersten Bildung gänzlich fehlen. Hierher gehört der Fall, den Targioni <sup>42)</sup> erzählt. Er sah bey einem Man-

30) s. vorher S. 281, Anmerk. 45.

31) l. l. obs. XVIII. pag. 83.

32) Hist. anat. rar. Cent. I. obs. XXXIII. Tom. I. pag. 53.

33) obs. med. Lib. II. obs. 49.

34) Senner. Anat. Lib. II. Sect. I. obs. 47. 48. 49.

35) obs. anat. med. Amst. 1670. Dec. I. obs. 3.

36) Obs. Cent. I. obs. XXVIII. pag. 116.

37) praelect. academ. ed. Haller. Tom. VII. pag. 335.

38) Lithologiae. Cap. II. §. 19. pag. 115.

39) v. c. Miscell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. obs. 16. An. IX et X. obs. 55. pag. 143. Dec. II. An. VIII. 157. Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 15.

40) l. oben. S. 278 fg.

41) l. l. Lib. II. obs. LI. p. 116.

42) Prima raccolta di osservat. med. in Morgagni l. l. Epist. XXVIII. §. 13.

Manne, der an einer hitzigen Krankheit gestorben war und bis an sein Ende ohne Fehler reden und schlucken konnte, denselben gänzlich fehlen, aber durch die Muskeln des dreieckigen Knorpels (*m. cuculi arytaenoidaei*), welche ungleich dicker und stärker, als gewöhnlich waren, gleichsam ersetzt werden. Einengleichen Mangel sah auch *Tozzetti* <sup>45)</sup>.

Durch eine gleiche Misbildung fand man ihn auch schief stehen und gekrümmt, wodurch ein beschwerliches Schlingen entstand <sup>46)</sup>.

Bey neugebohrnen Kindern findet man ihn häufig von dem, während der Geburt in Nase und Mund tief eingedrungenen Schleim bedeckt, wodurch das Eindringen der Luft gehindert und ein Scheintod erzeugt wird <sup>47)</sup>.

Bey Krankheiten des Halses und Rachens finden wir ihn ebenfalls leiden. So ist er bey Entzündungen dieser Theile entzündet, *Morgagni* <sup>48)</sup> sah bey einer Bräune seine Haut theils hochroth, theils aufgeschwollen. Ebenderfelbe <sup>47)</sup> fand bey einem an der Wasserscheu gestorbenen Manne am Pharynx eine schwache Röthe und die Haut des Kehldeckels rötlich. *Babington* <sup>48)</sup> sah in einem an der Wasserscheu gestorbenen Körper weiter nichts Widernatürliches, als eine sehr geringe Entzündung am Obertheil des Kehldeckels und eine kleine Strecke in die Luftröhre hinein, die zugleich mit Schleim angefüllt zu sein schien.

Selten ist er für sich allein entzündet. In einem solchen Falle sah man ihn so dick aufgeschwollen, daß

43) *Prima raccolta di osservat. medicæ*. Florenz. 1752.

44) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. III et IV. obs. 112. — *Atti dell' academ. dell Scienze di Siena*. Vol. III. pag. 232.

45) *Osiander's Denkwürdigkeiten*. B. I. St. I. S. 244.

46) l. l. Epist. XLIV. §. 3.

47) *ibid.* Epist. VIII. §. 27.

48) *Medical Communications*, Vol. I.



dafs seine Geschwulst der Eichel eines männlichen Gliedes glich und er Nichts über sich fortgehen liefs 49).

Nicht selten ist er von Geschwüren verletzt, oder gänzlich zerstört. So sah man durch Geschwüre des Kehldeckels und der Luftröhre einen Verlust der Stimme zuwegegebracht 50). Ein junger Mensch, der an beschwerlichem Schlingen gelitten hatte, hatte mehrere Beulen und Geschwüre am obern Theile des Schlundes und auch der Kehldeckel war von einem Geschwüre durchlöchert 51). Ein Mann behielt nach der Influenza im Jahre 1782 eine Heiserkeit und ein beschwerliches Schlingen zurück, so, dafs er bey jedesmaligem Hinter Schlucken äusserst heftige Schmerzen empfand, das Meiste von den Nahrungsmitteln, wenn er sich bemühte sie hinterzuschlingen, sogleich wieder auswarf und das Uebrige nach und nach, mit vielem Schleim überzogen, mit Husten auswarf. Nach seinem Tode fand man die Wurzel der Zunge und die innere Seite des Kehldeckels bis in den Larynx hinab mit kleinen Geschwüren bedeckt und den Rand des Kehldeckels davon ganz kraus zusammengezogen 52).

Sehr oft sind die Geschwüre des Kehldeckels, wie auch der benachbarten Theile, venerischen Ursprungs.

Cummen 53) sah ihn bey einem Mädchen von einem venerischen Geschwüre ganz zerstört.

U 2

Bey

49) Medic. facts and experiments. Vol. I. — Richter's chir. Bibl. B. XII. S. 206.

50) Duncan chymiae natur. Specim. Hagae 1709. pag. 197. — Mem. de l'acad. de Chirurgie. Vol. I. pag. 184. 195.

51) Morgagni l. I. Ep. XXVIII. §. 10.

52) S. die Anmerk. des Uebersetzers der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. IX. S. 685.

53) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obl. 112.

Bey einem Manne, der sehr häufig an venerischen Krankheiten gelitten hatte, fand ihn *Morgagni* <sup>54)</sup> so voll Narben, daß er, auf eine ungleiche Weise zusammengezogen, sich beinahe in eine dreieckigte Spitze endigte und daher dem Kehldeckel eines Hundes weit ähnlicher war, als dem eines Menschen.

Bey einer Frau sah man im Gaumen und am Zäpfchen mehrere Geschwüre, die den venerischen ähnlich waren; die ganze Schneidersche Haut war verdorben und gleichsam in eine stinkende Gauche aufgelöst, der Kehldeckel und die cartilaginee arytaenoideae durch eine häßliche Eiterung verzehrt <sup>55)</sup>.

Bisweilen findet man auch den Kehldeckel verhärtet, und daher unbeweglicher. Beschwerden beim Schlingen, Rauheit und endlich gänzlicher Verlust der Sprache sind die gewöhnlichen Folgen davon <sup>56)</sup>. *Paw* <sup>57)</sup> fand die Ursach des Todes dreier Menschen darinnen, daß der Kehldeckel verhärtet und verknöchert war, so, daß er nicht bewegt werden konnte, wodurch das Schlingen gänzlich verhindert wurde.

### G. Der Kehlkopf.

Durch eine Misbildung hat man den Kehlkopf in drey besondere Kanäle getheilt gefunden <sup>58)</sup>.

Eines monströsen Auswuchses an dem Kehlkopfe eines neugebohrnen Kindes thut *Hofser* <sup>59)</sup> Erwähnung.

Oft

54) l. l. Epist. XLIV. §. 15.

55) *Hopfengärtner* in *Hufeland's Journal der prakt. Heilk.* B. VI. S. 558.

56) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. IV. obl. 6. — Act. Nat. Cur. Vol. II. obl. 84. — *Brünig* constit. epidem. Erf. diensis. Wesel 1769. pag. 34. Not. g.

57) *Primit. anatom. de ossibus*, pag. 10 et 24.

58) *Sandifort* exercit. academ. Lib. II. cap. VII. pag. 65.

59) *Herculis Medici*. Lib. I. cap. XX.

Oft findet man ihn mit den Häuten, Ligamenten und Muskeln der Stimmritze entzündet, Cynanche <sup>60)</sup>).

Bisweilen war er ganz brandig <sup>61)</sup>.

In der häutigen Bräune ist er nicht selten entzündet und mit einer widernatürlichen Haut überzogen, die gemeiniglich an ihm am festesten anhängt <sup>62)</sup>.

Bey Wasserfcheuen hat man ihn auch roth, entzündet und brandig gefunden.

Nicht selten findet man an ihm Geschwüre. Es ist dies die wenig gekannte und doch so wichtige bey später Hülfe gewifs unheilbare Schwindsucht des Kehlkopfs <sup>63)</sup>. Morgagni <sup>64)</sup> öffnete eine Frau, die lange Zeit hindurch ein Keuchen, mit einer schwachen Stimme gehabt hatte und entdeckte ein weisgraues, kleiftriges Geschwür, welches wie ein Stöpsel gestaltet war und die Oeffnung der Kehle unter der Spalte fast ganz und gar verschloß. An diesem Orte war auch die Haut, welche die Kehle überzieht, und auch die von einigen nächstfolgenden Ringen der Luftröhre mit mehrern Geschwüren besetzt. Wathen <sup>65)</sup> beobachtete mehrmals eine, mit Heiserkeit und eiterigtem Auswurf verbundene, tödliche Krankheit, von Geschwüren im Kehlkopf. Normann <sup>66)</sup> fand in der Leiche eines Menschen, welcher erstickt war, eine mit Eiter angefüllte Geschwulst in der Luftröhre, deren eigentlicher Ursprung hinter dem Kopfe der Luftröhre war, die aber durch ein Loch in dem cartilagine cricoidea, welches das

60) Vogel's Handbuch. B. IV. Kap. VI. §. 6. S. 116.

61) Morgagni l. I. Epist. V. §. 19.

62) f. vorher bey der Luftröhre.

63) J. N. Thomann Annales instituti medico-clinici, Wirceburgensis. 1799. Vol. I.

64) l. I. Epist. XV. §. 13.

65) Mem. of the medic. Society of London. Vol. I. No. XX.

66) Schwed. Abhandl. B. IX. 1710. — Samml. auserslef. Abh. für pr. Aerzte. B. XIV. S. 467.

das Eiter gefressen hatte, unter die innere Haut des Luftröhrenkopfs gedrungen war und sie dergestalt in einen Beutel aufgehoben hatte, daß sie die GröÙe einer welschen Nufs hatte, den hintern Theil des Kehlkopfs fast ganz einnahm und nur wenig Raum für den Durchgang der Luft übrig lieÙ. *Thomann*<sup>67)</sup> giebt uns nicht allein die beste Beschreibung der ganzen Krankheit, sondern auch die vollständigste Leichenöffnung eines daran gestorbenen zwey und zwanzigjährigen Menschen. Alle lymphatische Drüsen am Halse waren verhärtet. Der linke Theil der Zungenwurzel, die Hälfte des Kehlkopfs, fast die ganze Stimmritze und auch das ligamentum thyreoarytaenoideum waren durch Eiterung zerstört; die linke Höhle des Larynx war mit einer falschen Haut überzogen, alle Drüsen desselben verhärtet, und zum Theil vereitert. Auch an dem Speiseröhrenkopfe befanden sich Exulcerationen. Die Bronchialdrüsen waren um die Hälfte vergrößert, beide Lungen hinten verwachsen und mit Absceffen besetzt. Im Unterleibe waren bloß die Drüsen angelaufen.

*Zwinger*<sup>68)</sup> fand im Kehlkopf eine Karunkel von der GröÙe einer Nufs.

In der Blatternkrankheit bemerkte man auch Blattern am Kehlkopfe<sup>69)</sup>.

*Morgagni*<sup>70)</sup> schreibt auch von einem in ihm gefundenen krebstartigen Geschwüre.

Ein Kranker starb plötzlich an einer feirrhösen Geschwulst, welche sich an der innern und hintern Seite des Luftröhrenkopfs festgesetzt hatte und wel-

67) l. l. — in *Hufeland's* Bibliothek der prakt. Heilkunde. B. II. St. II. S. 143.

68) *Theatr. tab.* Vol. II. Lib. VII. pag. 515.

69) *Morgagni* l. l. Epist. XLIX. §. 34.

70) *ibid.* Epist. XXVIII. §. 2. 10.

welche die Folge einer vorhergegangenen Bräune war <sup>71)</sup>).

Wir finden auch Beispiele von Polypen des Kehlkopfs <sup>72)</sup>).

*Morgagni* <sup>73)</sup> beobachtete zwey Fälle, wo die den Kehlkopf bekleidenden Häute von einem zwischen ihnen ausgetretenen röhren, gelblichen und galertartigen Wasser sehr aufgetrieben waren.

Manchmal hängen sich fremde Körper am Kehlkopfe fest an. *Tulpe* <sup>74)</sup> erzählt die Geschichte eines Mannes, welcher sieben Jahre hindurch von anhaltendem Schwerathmen und dem unausfehllichen Husten geplagt und ganz abgemergelt war. Er genas aber, nachdem er, bey einem heftigen Anfalle des Hustens, ein Stück von der Schaale einer Haselnufs das die Gröfse eines Nägels hatte und auf dem Kehlkopf angeklebt gewesen war, ausgeworfen hatte.

In den Häuten des Kehlkopfs fand *Reifel* <sup>75)</sup> ein Knochenkonkrement von der Gröfse einer Haselnufs, welches einen beständigen Schmerz und Husten erregt hatte.

Die Knorpel des Kehlkopfs findet man ebenfalls oft verknöchert, wovon uns *Schenk* <sup>76)</sup>, *Coiter* <sup>77)</sup>, *Columbus* <sup>78)</sup>, *Riolan* <sup>79)</sup> und *Sandisfort* <sup>80)</sup> verschiedene Beispiele erzählen.

Hun-

71) *Smyth* in *Med. Communic.* Vol. I. No. XXXI. — *conf. Morgagni* I. I. Epist. XLIV. §. 3.

72) *Lieutaud* in *Hist. de l'academ. roy. des Scienc.* 1754. — *Lond. medic. Transact.* Vol. I. pag. 407. — *Parallele de differens instruments avec les methodes de s'en servir pour pratiquer la ligature des polypes dans la matrice.* Par *George Herbiniaux*. Par. 1771. f. *Richter's* *chirurg.* *Bibl.* B. II. St. I. S. 29. 73) I. I. Epist. IV. §. 24. 26.

74) *obff. med.* Lib. II. cap. VII. pag. 109.

75) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. II. obs. 116.

76) *obff. med.* Lib. II. obs. VI. pag. 10.

77) *observat. et exercit. anatom.* Lib. I.

78) *de re anatomica.* Lib. XIII.

79) *Euchirid. medic.* Lib. IV. cap. 13.

80) *Obferv. anat. pathol.* Lib. III. cap. II. pag. 49 sq. — *ejusd.* *Mus. anat. Acad. Lugd.* Vol. I. Sect. V. No. LXXX. pag. 274.

*Hunter* <sup>81)</sup> sah einen Kranken, der einige Monate lang Blut und Eiter aushustete und für Lungensüchtig gehalten wurde. Er erholte sich aber bald wieder, nachdem er die Grundfläche des Ringknorpels, welche in Knochen verwandelt, abgestorben und losgetrennt gewesen war, ausgeworfen hatte. Dieser Fall gehört zu der vorhin beschriebenen Schwindsucht des Kehlkopfs, bey welcher man überhaupt bisweilen die Knorpel des Kehlkopfs angegriffen und vereitert antrifft <sup>82)</sup>.

Bey einem Erhängten war der ringförmige Knorpel durch den Strick zerbrochen <sup>83)</sup>.

*Morgagni* <sup>84)</sup> sah einen von den beckenförmigen Knorpeln (*cartilagine arytaenoideae*) nicht mit dem andern in gleicher Linie fortgehen, sondern gleichsam verrenkt.

So fand man auch den schildförmigen Knorpel (*cartilago thyreoidea*) verrenkt <sup>85)</sup>.

81) *J. Cruikshank's* Geschichte und Beschreibung der einsangenden Gefäße, übers. von *Ludwig*. S. 124.

82) *Flormann* a. a. O. S. 470.

83) *Morgagni* l. I. Epist. XIX. §. 13.

84) *ibid.* Epist. XLIV. §. 15.

85) *Act. Nat. Cur.* Vol. VI. obs. 90.

## Zehnter Abschnitt.

*Von der Höhle des Unterleibs.*

Bei misgestalteten Kindern hat man mehrere Fälle beobachtet, wo die Eingeweide ganz bloß da lagen, indem die äußern Bedeckungen des Unterleibs fehlten. *Ruyfch* <sup>1)</sup> gedenkt dreier solcher Fälle. *Schaarschmidt* <sup>2)</sup> beschreibt eine Misgeburt, bey welcher die Leber, der Magen, die dünnen Gedärme und ein Stück des Grimmdarms hervorhingen. *Efchenbach* <sup>3)</sup> sah ein Kind, dessen Bauchmuskeln ganz fehlten, die Eingeweide nur mit dem Bauchfelde bedeckt waren, und, da dieses zerriss, ganz bloß da lagen; dennoch lebte es drey Tage. Noch andre ähnliche Beispiele erzählen: *J. S. Elsholdt* <sup>4)</sup>, *Lachmund* <sup>5)</sup>, *Schröck* <sup>6)</sup>, *Höchstetter* <sup>7)</sup>, *Bartholin* <sup>8)</sup>, *Sennert* <sup>9)</sup>, *Schacher* <sup>10)</sup>, *Haller* <sup>11)</sup>, *Troschel* <sup>12)</sup>, *Fried* <sup>13)</sup>, *Herold* <sup>14)</sup>, *Jan von Wy* <sup>\*)</sup>.

Biswei-

1) *Observat. anat.* LXXI. LXXII. LXXIII.

2) *Verzeichniß der Merkwürdigkeiten bey dem anat. Theater zu Berlin.* 1750. S. 13.

3) *Observata quaedam anat. chir. med. rariora.* Rost. 1769. II.

4) *de conceptione tubaria.* Colon. 1669.

5) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. Ann. III. obs. 103.

6) *ibid.* An. VI. obs. 232.

7) *Observat.* Dec. VI. obs. 5.

8) *Act. med. Hafnienf.* Part. I. obs. 110.

9) *Medic. pract. Lib. IV.* Part. II. Sect. IV. cap. 7.

10) *Diff. de morbis a situ intestinorum praeternaturali.* Lips. 1721. pag. 45.

11) *Comment in praelect. Boerhaavii.* Tom. V. Part. II. p. 503.

12) *de morbis ex alieno situ partium abdominis.* Frane. 1754. §. 10.

13) *Diff. de foetu, intestinis plane nudis extra abdomen pro-pendentibus nato.* Argent. 1760. in *Wais* Neuen Auszügen. B. IV. S. 83.

14) in *Stark's Archiv für die Geburtshülfe.* B. I. St. I. S. 16 fg. Tab. I und II.

\*) in *Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering van Genees- en Heelkunde, tot Antwerpen.* Jaar V. Deel I. no. 1.

Bisweilen fehlen die äußern Bedeckungen nicht, sie sind aber getrennt, und gestatten dadurch den Eingeweiden den Durchgang. *Chislett* \*) sah ein zweijähriges Kind, welches eine zwey Finger breite Spalte von schwerdförmigen Knorpel, bis an die symphysis osium pubis hatte, wodurch die beiden musculi recti von einander getrennt wurden. Durch diese Spalte drangen die Gedärme hervor. Am breitesten war sie in der Nabelgegend. Die Eingeweide ließen sich leicht zurückdrücken, worauf man jene sonderbare Spalte um so deutlicher fühlen konnte.

Zu den widernatürlichen Erscheinungen in der Bauchhöhle gehört vorzüglich die widernatürliche Lage der Eingeweide <sup>15)</sup>.

Die widernatürliche und verkehrte Lage der Eingeweide kann angeboren sein, so, daß ein Eingeweide, das auf der linken Seite seine natürliche Lage hat, durch ein Spiel der Natur auf der rechten Seite liegt, und umgekehrt. Bisweilen geschieht dies ohne merkliche Störung der Verrichtungen der Eingeweide.

So fand *Mentel* <sup>16)</sup> bey einem hingerichteten Mörder die Leber in der linken, die Milz in der rechten Seite; auch das Herz war nach der rechten Seite gekehrt.

Mo.

\*) The new Lond. medic. Journ. 1792. Vol. I. Part. IV.

15) G. H. *Troschel* diss. cit. in *Halleri* coll. diss. ad morb. histor. et curat. fac. Tom. IV. No. CXVIII. pag. 144. — *J. Chr. Leuringk* diss. de morbis a situ intestinorum crallorum pendentibus. Götting. 1756. — *Chr. G. Ludwig* progr. de situ praeternaturali viscerum infimi ventris. Lips. 1759. übers. in *Wais* N. Auszügen. B. II. S. 118. — *Mezger* progr. de translocatione viscerum. Regiom. 1779. und in dessen vermischten Schriften. Königsb. 1782. B. II. S. 206.

16) *Peequet* experim. nova anatomica. Par. 1654. pag. 179. — *Lettres choisies de feu Mr. Guy Patin.* Tom. I. pag. 134. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. hist. XXIX. Tom. I. pag. 219.



**Morand** 17) fand in dem Leichname eines zwey und siebenzigjährigen Soldaten alle Eingeweide in einer verkehrten Lage. Das Herz lag mit der Spitze nach der rechten Seite zu, die Lungen hatten eine ganz widernatürliche Lage, die ungepaarte Blutader befand sich auf der linken und die große Schlagader auf der rechten Seite, die Leber lag linker Seite, der Magen aber auf der rechten Seite. Auch die Nieren lagen in einer umgekehrten Richtung.

**Sampson** 18) fand bey einem dreissigjährigen Manne die Milz in der rechten und die Leber in der linken Seite; die Aorta stieg rechts neben den Wirbelbeinen hinunter und die Hohlader links durch die Leber herauf; der Schlund lag rechts und endigte sich da in den Magen; auch die erste Biegung der dünnen Gedärme und die S förmige Krümmung des Grimmdarms geschah auf der rechten Seite. Uebri-  
gens war der Mann beständig gesund gewesen.

**Sue** 19) fand bey einem fünftägigen Kinde alle Eingeweide des Unterleibs und der Brust in einer verkehrten Lage.

**Mohrenheim** 20) fand bey einem alten Manne das Herz in der rechten Brusthöhle, die Leber in der linken und die Milz in der rechten Seite.

**Baillie** 21) beschreibt ebenfalls eine merkwürdige Versetzung der Eingeweide in einem Manne von vierzig Jahren. In der Brust hatten das Herz und die grossen Blutgefässe eine widernatürliche Lage. Im Unterleibe lag die Leber im linken, die Milz im rech-

17) Mém. de l'Acad. roy. des Scienc. 1688. pag. 44. — *Boerhaave* pathol. Betrachtung des Herzens. §. 4, in der Samml. anserles. Abhandl. für pr. Aerzte. B. IX. S. 500.

18) Philosoph. Transact. No. CVII. Tom. IX. pag. 746.

19) Anserles. Abhandl. der Acad. der Wissensch. zu Paris, übers. von *Beur*. Lpz. 1754. B. II. S. 315.

20) Wienerische Beiträge. B. II. S. 325.

21) Lond. medic. Journ. 1782. Vol. X. Part II. n. b.

rechten Hypochondrio; Magen und Pankreas lagen mehr nach der rechten Seite zu. Das Ileum endigte sich in den auf dem linken Psoas liegenden Blinddarm und das Kolon stieg von da nach der rechten Seite herab und endigte sich daselbst im Mastdarm. Auf eben diese widernatürliche Weise gingen die Blutgefäße im Unterleibe von ihrer natürlichen Richtung ab.

Mehrere dergleichen Fälle beschreiben *Haller*<sup>22)</sup>, *Holt*<sup>23)</sup>, *Stoll*<sup>24)</sup>, *Sandifort*<sup>25)</sup>, *Aubertin*<sup>26)</sup>, *Lenz*<sup>27)</sup>, und andere<sup>28)</sup>.

Bisweilen hängt die verkehrte Lage eines oder mehrerer Eingeweide davon ab, daß sie an kein Gekröse befestigt sind. So fand *Hargens*<sup>29)</sup> den rechten aufsteigenden Theil des Grimmdarms und den Blinddarm links liegen und zugleich stark vorwärts gedrängt, ohne alle Attachen und ohne Gekröse; der qucerliegende Theil des Grimmdarms lief nicht von der rechten zur linken Seite, sondern von vorn nach hinten.

Oft fand man eins, oder das andere, oder auch mehrere Eingeweide des Unterleibs durch Oeffnungen im Zwerchmuskel in die Brusthöhle getreten<sup>30)</sup>.

Die natürliche Lage der Eingeweide wird auch durch krankhafte Zufälle in der Bauchhöhle und durch widernatürliche Beschaffenheit und Vergrößerung mancher Eingeweide verändert. Wasserfucht, Speck-

22) Elem. Phys. Tom. VI. pag. 118. 391. 460. — Opusc. Patholog. obs. XXIX.

23) in Philos. Transact. Tom. XXII. No. CCLXXV. pag. 992.

24) Heilung methode. B. I. S. 274.

25) Observat. anatom. pathol. Lib. I. cap. II. pag. 39. Lib. IV. cap. VI. pag. 54 et 60. Not. e.

26) Journal de Medec. Tom. XLV. pag. 408

27) Beiträge zur ausübenden Arzneiwiss. B. II. S. 76.

28) Comment. Lips. Vol. I. pag. 24. — Römer Syllog. opusc. Ital. Vol. I.

29) in Hufeland's Journ. der pr. Heilk. B. IX. St. IV. S. 171

30) I. oben Abschn. VIII. C. S. 189. Anm. 15. fg.

Speckgeschwülste, Schwangerschaft <sup>31)</sup>, Pulsadergeschwülste und dergleichen, drängen zum Beispiel bald dies, bald jenes Eingeweide aus seiner natürlichen Lage. Es muß natürlich hieraus eine Unordnung in den Verrichtungen der verschobenen und zerrütteten Eingeweide entstehen, die aber nur nach und nach, langsam, fast unvermerkt sich zeigt, so wie nämlich die Wasserfucht oder die Speckgeschwulst, oder was sonst an der Verschiebung der Eingeweide Schuld ist, nach und nach zunimmt;

So fand *Bartholin* <sup>32)</sup> bey einer wasserfüchtigen Frau alle Eingeweide auf die rechte Seite gedrängt, so daß es schien, als wären sie gar nicht vorhanden.

*Morgagni* <sup>33)</sup> sah die Milz, den Magen, die Gedärme, das Oekröse, die Hohlader und die linke Niere von einer ungeheuren Pulsadergeschwulst so stark nach der rechten Seite zusammengepresst, daß diese Niere sich in der Gegend des Nabels befand.

Bey Krümmungen des Rückgrats findet man allemal den Lauf der Gefäße und die Lage von diesem oder jenem Eingeweide verändert <sup>34)</sup>.

*Morgagni* <sup>35)</sup> öffnete einen Mann, bey dem man bey seinem Lebzeiten, ausser andern Umständen, vorzüglich zwey besondere wahrgenommen hatte, ein häufiges Erbrechen und eine große zirkelförmige Geschwulst; zwischen dem schwerdförmigen Knorpel und dem Nabel. Bey Eröffnung des Unterleibs kam zuerst die Geschwulst; über deren Beschaffenheit man vorher nicht hatte einig werden können, in Gestalt einer

31) *Sandifort* obs. anat. pathol. Lib. II. cap. I. pag. I f. Tab. I.

32) *Hist. anat. rar.* Cent. I. *Hist.* II. Tom. I. pag. 9.

33) *L. I. Epist.* XL. §. 26.

34) *Coepmann* diss. de Cyphos. *Franequer* 1770. — *Van Roy* diss. de Sooliosi. *Long. Bat.* 1774. — *Watzel* de efficacia gibbositatis in mutandis valorum directionibus. *Traj.* ad Viadr. 1778. — *Walter* de morbis peritonaei et apoplezia. *Berol.* 1783.

35) *L. I. Epist.* XXXIX. §. 26.

ner großen Kugel, und von dem Ansehen eines höckerichten und stinkenden Krebschaden zum Vorschein. Unterhalb derselben sah man den ganzen Platz vom Nabel an herabwärts von Eingeweiden leer. Nur den untern linken Theil des Grimmdarms, den Mastdarm, ein Stück Gekröse und die Urinblase sah man. Die übrigen Gedärme hatten sich aufwärts gezogen und bildeten jene Kugel.

*Columbus* <sup>36)</sup> erzählt eine ähnliche Geschichte, wo der Unterleib von Eingeweiden, die sich aufwärts gezogen hatten, leer war.

Auch *Bonet* <sup>37)</sup> gedenkt eines Falles, wo sich alle Gedärme zurückgezogen hatten, so, daß sie kaum den mittlern Theil des Unterleibs ausfüllten.

*Heister* <sup>38)</sup> fand in dem Körper eines Gauklers die Leber sehr klein, und zwischen ihr und den Rippen einen leeren Raum, in welchen der Mann bey seinen Kunststücken, alle seine Gedärme schieben, den Leib auf diese Art hohl machen und so einziehen konnte, daß der Nabel auf die Wirbelbeine zu liegen kam.

Zu den widernatürlichen Lagen der Eingeweide gehören auch die Brüche. Ich werde aber beim Bauchfelle weitläufiger von ihnen zu reden Gelegenheit haben.

Unter den widernatürlichen Körpern, die man in der Bauchhöhle antrifft, steht das Wasser oben an (Bauchwasserfucht, Ascites).

Die Bauchwasserfucht ist eine sehr häufige Krankheit. Häufiger findet sie im männlichen, als im weiblichen Geschlechte statt, häufiger im höhern Alter, als in der Jugend. Doch sah auch *Baillie* <sup>39)</sup> ver-

schie-

<sup>36)</sup> de re anat. Lib. XV. — *Schenk* l. I. Lib. III. obs. CCXLIII. pag. 410.

<sup>37)</sup> Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. §. 6. obs. 20.

<sup>38)</sup> Acta Nat. Cur. Vol. X. obs. II. pag. 4.

<sup>39)</sup> a. a. O. S. 63.

schiedene Beispiele in Kindern unter zehn Jahren. *Haen* <sup>40)</sup> sah ein Mädchen von acht Jahren, das vorher rachitisch gewesen war, wassersüchtig. Ja, angebohren will man sie gesehen haben. *Humborg* <sup>41)</sup> entband eine Frau von einem toten und faulen Kinde, in dessen Bauchhöhle sich sechs Maas Wasser befanden.

Selbst Schwangere bleiben von der Wasserfucht nicht verschont. *Pohl* <sup>42)</sup> fand im Uterus einer wassersüchtig gestorbenen Frau, eine Frucht von sechs Monaten. *Ruyssch* <sup>43)</sup> führt das Beispiel einer wassersüchtigen Frau an, die bey der Geburt eines zeitigen Kindes starb. *Laurin* <sup>44)</sup> erwähnt einer wassersüchtigen Frau, die während der Schwangerschaft den Bauchstich dreimal ausstand und nachher wieder gesund wurde.

Sammelt sich das Wasser in einer sehr beträchtlichen Menge an, so sind gemeiniglich die Hautvenen des Unterleibs gar sehr vom Blute ausgedehnt, wahrscheinlich vom Drucke des Wassers auf die tiefer liegenden Venen. Doch ist dies auch bisweilen kaum merklich, wenn auch schon die Menge des Wassers ansehnlich ist. Die Haut am Nabel ist öfters, doch nicht allemal, aufgetrieben, und behält nach einem Drucke eine Grube. Bisweilen ist er so stark ausgetrieben, daß er wie eine Schaafsblase her- vorragt und offenbar durchsichtig ist. *Parrmann* <sup>45)</sup> und *Makenzie* <sup>46)</sup> haben uns hiervon sehr gute Beschreibungen und Abbildungen geliefert.

Bey

40) Heilungsmethode. B. V. Th. XI. Kap. IV. §. 2. S. 132.

41) in *Stark's Archiv für die Geburtshülfe*. B. VI. S. 396.

42) *Diff. de hydropse laccato ex hydatidibus*. Lips. 1747. in *Halleri collect. disp. pract.* Tom. IV. pag. 269.

43) *Obst. chirurg.* 70. No. 91.

44) *Med. Obs. and Inquir.* Vol. V. §. 64. pag. 137. — *Sammh. für pr. Aerzte*. B. XVI. S. 512 fg.

45) *Chirurg. curios.* pag. 330. Tab. V.

46) *Medical Essays*. Vol. II. §. 24. pag. 289 fg.

Bey einer starken Wasseransammlung ist der Darmkanal sehr zusammengezogen und gedrückt <sup>47)</sup>, und die Eingeweide aus ihrer natürlichen Lage verschoben. *Bartholin* <sup>48)</sup> sah die sämtlichen Gedärme einer bauchwassersüchtigen Frau in die rechte Seite unter die kurzen Rippen zusammengepreßt.

*Düverney* <sup>49)</sup> untersuchte das Wasser in der Bauchwassersucht, und fand, daß es durch Feuer, Galläpfel und Salpetersäure koagulirte, nicht aber durch Vitriolsäure und Essig.

*Marabelli* <sup>50)</sup> fand durch chemische Zerlegung, daß die Bestandtheile, ausser dem Wasser, gerinnbare, thierische Materie, Luftsaures Mineralalkali, Kochsalz, Gips und eine seifenartige Substanz waren, die mit der Galle oder einem Bestandtheile derselben übereinkommt

Aus einer andern Zergliederung <sup>51)</sup> ergibt sich, daß die untersuchte Flüssigkeit

- a) aus einer großen Menge Wasser bestand;
- b) aus einer großen Quantität Eiweißstoff; sie enthält davon mehr, als irgend eine andere thierische Flüssigkeit und hat die eigenthümliche Eigenschaft, daß sie sich fast ganz in Eiweißstoff verwandelt.
- c) aus freiem Mineralalkali, weil sie den Veichenfyrup grün färbte;
- d) aus Kohlensäure, die ohne Zweifel mit dem Mineralalkali verbunden ist;
- e) aus Kalk, der mit Phosphorsäure verbunden ist, oder aus phosphorsaurem Kalke;
- f) end-

47) *de Haen's Heilungsmeth.* B. V. Th. XI. Kap. IV. S. 147.  
— *Baillie* S. 64. und *Sömmering* das. Anmerk. 133.

48) l. l. Cent. I. Hist. II. Tom. I. pag. 9.

49) *Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris* 1701. pag. 194.

50) *Kuhn und Weigel's Ital. medie. chirurg. Bibl.* B. II. St. I. n. IX. S. 94.

51) in *Reil's Archiv für die Physiologie.* B. II. St. I. S. 123.

f) endlich aus Schwefel, der bey der Behandlung dieser Flüssigkeit im offenen Feuer gesäuert wurde.

Fourcroy \*) erklärt die hydropische Flüssigkeit in allen Fällen für eine mehr, oder weniger gesättigte Eiweißauflösung in Wasser, worinnen einige phosphorische Salze und etwas Schwefel aufgelöst ist.

Die Beschaffenheit dieses Wassers, dem äußern Ansehn nach, ist sehr verschieden. Man findet es nämlich.

hell und klar 52),

von schmutziger Farbe 53),

gelb 54),

gelb und bitter 55),

grünlich 56), besonders wenn die Wassersucht von einer scirrösen Beschaffenheit der Leber begleitet ist 57),

bräunlich; dies ist der gewöhnlichste Fall 58),

blau 59),

schwärzlich 60),

blutig 61),

chokoladenfarbig 62),

molkig 63),

mil-

\*) Horzel's Archiv für die thier. Chemie. B. I. St. II. S. 247 fg.

52) Morgagni l. I. Ep. XVII. §. 25. Ep. XX. §. 2. Ep. XXII. §. 6 cet.

53) Aet. medicor. Berolinens. Dec. I. Vol. VII. pag. 8. — Duverney l. I.

54) Morgagni l. I. Ep. VII. §. 11. Ep. XVII. §. 20. — Stoll's Heilungsmeth. B. III. Th. II. S. 155.

55) Morgagni l. I. Ep. XXXVI. §. 2.

56) Morgagni Epist. XVI. §. 13. Epist. XXXVI. §. 25. — Rucker in Commert. liter. Nor. 1736. pag. 396.

57) I. Baillie a. a. O. S. 63.

58) ebendaf.

59) Morgagni l. I. Ep. XXXIV. §. 25.

60) Littré in Mem. de l'acad. des Scienc. 1703. pag. 111.

61) Severinus de abscell. recond. natur. Lib. IV. pag. 279. —

Duverney l. I. pag. 173. — Morgagni l. I. Ep. V. §. 9. Ep. XXIX. §. 6. Ep. XXXIX. §. 26 cet.

62) Baillie a. a. O. S. 64.

63) Littré l. I. 1707. pag. 667.

milchicht <sup>64)</sup>, welches *Littre* <sup>65)</sup> von einem zer-  
rissenen Milchsaftsgefäß herleitet,  
öhligt <sup>66)</sup>,  
zähe, dick, gallertartig <sup>67)</sup>, indem der wässriche  
Theil durch die Saugadern aufgenommen wird  
und nur der dickere Bestandtheil zurückbleibt <sup>68)</sup>  
eitrig <sup>69)</sup>, welches mehrentheils bey einer Sack-  
wasserfucht statt findet <sup>70)</sup>,  
stinkend und faulicht <sup>71)</sup>,  
sehr scharf und ätzend <sup>72)</sup>.

Die Menge des angesammelten Wasser steigt  
von einigen Pfunden bis zu einer außerordentlichen  
Menge. *Bartholin* <sup>73)</sup> fand ein Hundert und zwanzig  
Pfund. *Coste* <sup>74)</sup> zapfte binnen drey Jahren von  
einer Person drey Tausend drey Hundert Pfund ab;  
ein gleiches Beispiel erzählt *Conradi* <sup>75)</sup>; *Latham* <sup>76)</sup>  
leerte binnen vier Jahren vierzehn Tausend, acht  
Hundert Pfund aus; *Morand* <sup>76)</sup> binnen zwey und  
zwanzig Monaten neun Hundert und sieben und zwanzig  
Pfund, *Klöckhof* <sup>77)</sup> ein Tausend, zwey Hundert  
und sieben und zwanzig Pfund.

Das

- 64) *Richter's* chir. Bibl. B. VI. S. 534. 65) l. b. 1700.  
66) *Steidale's* chirurg. Beobachtungen. Wien 1776. B. I.  
67) *Breslauer* Sammlungen. 1725. S. 431. — *Morgagni* l. l.  
Epist. XXXVIII. §. 23. — *Morand's* chirurg. Schriften. Aus  
dem Franz. Lpz. 1776.  
68) *Summerring* zu *Baillie* S. 64. Anmerk. 132.  
69) *Acrell's* chir. Vorfälle. B. I. S. 350. — *Hufeland's* Jour-  
nal der prakt. Heilkunde. B. IV. S. 660.  
70) *Richter's* Anfangsgründe der Wundarzneikunst. B. V. Kap.  
VI. §. 190. S. 154.  
71) *Fabricii Hildani* Obsl. Cent. III. obsl. 52. — *Phil. Trans-*  
act. No. 454. Sect. IV.  
72) *Matthiae* experim. medico-chemica. Francof. 1693.  
73) Act. med. Hafn. Töm. I. obsl. XIII. pag. 23.  
74) *Edinburg. medie. Comment.* B. IV. S. 378.  
75) *Stark's* N. Archiv. B. II. S. 531.  
76) *Philosof. Transact.* 1779. Vol. LXIX. pag. 54. — *Richter's*  
chir. Bibl. B. VI. S. 261.  
76) *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1721. pag. 38.  
77) *Haarlem. Verhandel.* B. II. Th. VI. S. 457. — *Sammlung*  
*für prakt. Aerzte.* B. II. St. I. S. 179.



Das Wasser befindet sich entweder frey in der Bauchhöhle, oder es ist in einen eignen Sack eingeschlossen, *Hydrops sacculus* 78). Oft ist ein solcher Sack ungeheuer groß. In dem Falle, welchen *Scheffler* beschreibt, entstand er am Zwerchmuskul; erstreckte sich durch die Bauchhöhle und enthielt fast zwey Eimer Wasser, die Eingeweide wattendeshalb alle aus ihren gehörigen Stellen verdrängt und nach der Brust zu getrieben: *Heister* 79) sah einen Sack, der fünf und vierzig Maas Wasser und viele hundert an einander hängende Blasen enthielt. *Jacquin* 80) öffnete einen Sack, der ein und funfzig Pinten eines stinkenden, zähen und salzigten Wassers enthielt. Ein andermal enthielt ein solcher Sack zwey und vierzig 81) und ein anderer zwey und siebenzig Pfund Wasser 82).

Nicht selten findet man das Wasser zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln angeammelt; gewöhnlich, aber fälschlich nennt man diese Krankheit *hydrops peritonaei*; wenn das Wasser sich zwischen den Lamellen des Bauchfells befindet, kann man nur diesen Namen führen.

Es ist diese Art der Wassersucht besonders dem weiblichen Geschlechte eigen 83).

*Porterie* 84) fand in einer solchen Aushöhlung zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln eine

X 2

Waf.

78) *Scheffler* historia hydropis sacculi. Altdorf. 1724. in *Halleri* coll. disp. pract. Tom. IV. No. CXXIII. pag. 283. — *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1718. pag. 33. 1719. pag. 48. 1722. pag. 275. 1732. pag. 34. 350. 1739. pag. 21. — *Journal de Medec.* Tom. LVI. pag. 60. — *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. III. S. 124. — *Huch's* Heilungsmeth. Th. XI. Kap. IV. B. V. S. 129.

79) *med. chirurg. Wahrnehmungen*, B. I. S. 601.

80) *Lond. med. observ. and inquir.* Vol. I. pag. 7.

81) *Commerce. lit. Nor.* 1734. p. 68. 82) *ibid.* 1735. p. 146.

83) *Litre* in *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1707. pag. 76. sq. — *Morgagni* Epist. XXXVIII. §. 43. — *Haen's* Heilungsmeth. a. 4. O. §. 7. S. 187.

84) *Journal de Med.* Tom. X, 1759. Avril. überl. in der neuen Samml.

Wasseransammlung von fünf und neunzig Pariser Pinten.

*Blase* 85) fand an dieser Stelle, bey einem Mädchen von zwanzig Jahren, neun und zwanzig Pfund Wassers.

*Spon* 86) beschreibt einen Fall, wo ein Hundert und vierzig Pfund angesammelt waren.

*Brüning* 87) fand an die hundert Pfund Wassers und breiigter Materie an dieser Stelle.

Noch mehrere Beispiele erzählen *Stalpart van der Wiel* 88), *Nuck* 89), *Respinger* 90), *Allen* 91), *Douglass* 92), *Blaw* 93), *Montan* 94), *Morgagni* 95), *Mead* 96), *Monro* 97), *Cavallini* 98), *Hautesferk* 99), *Lieutaud* 100), *Sandisort* 1), *Henn* 2), und andere 3).

Sehr häufig findet man in der Bauchhöhle mehrere oder weniger Wasserblasen, *Ascites hydatodes, vesicularis*. Von der Natur dieser Wasserblasen habe ich schon anderwärts geredet. Meist ist damit eine Ansammlung von Wasser in der Bauch-

Samml. auserl. Wahrnehmungen aus allen Theilen der A. W. B. I. S. 336.

85) *Observat. Medec. Part. I. obs. XVIII. pag. 30.*

86) *Roneti Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. §. 1.*

87) *Nova Acta Nat. Cur. Vol. V. obs. 59.*

88) *Observat. Cent. II. obs. XXVIII. pag. 103.*

89) *Adenographia. pag. 101.* 90) *Acta Helvet. Vol. I. pag. 31.*

91) *Synops. med. praet. pag. 294.*

92) *V. Commerce. Lit. Nor. 1733. pag. 343.*

93) *Dissert. de Hydropse Peritonaei. Argent. 1752.*

94) *Mem. de l'acad. de Chirurg. de Paris. Vol. II. pag. 446.*

95) *l. l. Epist. XXXVIII. §. 49.*

96) *Monit. med. cap. VIII.*

97) *Abhandlung von der Wasserlucht. S. 234.*

98) *Collezione di casi chirurgici. Fiorenz. 1762. Tom. I. p. 70.*

99) *Recueil d'observations. Par. 1766. II.*

100) *hist. med. pract. Lib. I. Sect. XVI. obs. 1724. sq. Tom. I. pag. 516 sq.*

1) *Mus. anat. Vol. I. pag. 246.*

2) *diss. de hydropse Peritonaei laccato. Gress. 1790.*

3) *Fränkische Sammlungen. B. IV. S. 433. — Acta Nat. Curios. Vol. VIII. obs. 3. — Philos. Transact. No. 106. 107. — Nov. Acta Erudit. Lips. 1763. pag. 90. — Judocus de Rooze in Verhandel. van het Genootschap ter bevordering van Genees- en Heelkunde. Antwerp. Jaar VI. Deel II. No. IX und X.*

Bauchhöhle verbunden, worinnen sie herumschwimmen und fast noch häufiger sind sie in einen großen gemeinschaftlichen Sack eingeschlossen. Oft findet man in einer größern mehrere kleinere eingeschlossen, und in diesen wieder noch kleinere. Oft findet man sie in außerordentlicher Menge.

*Juch* 4) fand bey einer Frau mehrere Tausend Wasserblasen, die bald kleiner, bald größer, von der Größe eines Hirsenkorns, bis zu der eines Hühner- und Gänseeies waren. Sie befanden sich in eine Geschwulst eingeschlossen, welche mit dem Rücken und den Eingeweiden, besonders mit dem Uterus, der Leber und dem Gekröse in Verbindung stand. Nahm man die angefüllten, eiergleichen Blasen heraus, so fand man viele, bald kleinere, bald größere Höhlen, wie Schwalbennester. Diese Höhlen waren wie mit gelbem Leder überzogen und jede derselben enthielt zwey bis sechs und mehrere Hände voll Blasen. Manche dieser Blasen enthielt wieder mehrere kleinere Bläschen.

*Pohl* 5) fand bey einer schwangern und wasserfüchtig gestorbenen Frau einen Sack, aus dessen Höhle, unter einem heftigen Gestank und mit eiterigter Materie vermischt, fast zwey Hundert Wasserblasen hervorkamen. Einige waren so groß, wie Erbſen andere wie Haselnüsse, einige hatten die Größe eines Taubeneies, andere die eines Hühner- und Gänseeies; zwey waren so groß, wie eine starke Faust.

Bev einer Frau fand man über acht Tausend Wasserbläschen 6).

*Löffler* 7) fand im Unterleibe einer Frau einen Sack von sieben Pfunden, der aus lauter, unter sich durch

4) H. P. *Juch* anct. G. Chr. *Brahm* diss. de hydatidibus. Erf. 1745. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 255.

5) de hydropse saccato ex hydatidibus l. 1. — *Weinrich's* Auszüge aus den Act. Nat. Curios. B. II. S. 250 fg.

6) *Philos. Transact.* 1722. No. 370.

7) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. VI. S. 25.

durch Zellgewebe und Membranen verbundenen Wasserblasen bestand, welche von der Größe einer Erbse, bis zu der eines Eies stiegen, und eine seröse, grüne, scharfe Feuchtigkeit enthielten, deren flüchtige Theile heftiges Brennen in den Augen verursachten.

Richter \*) fand in dem Unterleibe eines Mannes, zwischen den äußern Bedeckungen und dem Bauchfelle, oberhalb des Nabels, eine Höhle, die von einem häutigen Sacke gebildet ward und mit einer Menge heller und durchsichtiger Wasserblasen angefüllt war. Neben dieser Höhle, noch über dem Nabel, entdeckte man eine gleiche Höhle, die mit einer weisgraunen Materie, von der Dicke und Konsistenz eines harten Fettes angefüllt war. Auch in dieser waren mehrere Hydatiden, die sich einzeln herausnehmen ließen. Weiter herab und zu Seite fand man noch mehrere solcher Höhlen, die alle mit der gleichen Materie und mit Wasserblasen angefüllt waren. Sie waren zum Theil mit ihren Wänden an einander gewachsen; manche aber bestanden ganz für sich und ließen sich einzeln abtrennen. Auch am Bauchfell und in den Duplikaturen desselben fand man dergleichen mit Hydatiden gefüllte Beutel. Die Wände einer jeden Höhle bestanden immer aus einer festen, dichten, zähen und fast lederartigen Haut. Selbst die Duplikaturen, oder vielmehr die Lagen der Häute des Magens, der Urinblase und des Herzbeutels, zwischen welchen die Hydatiden lagen, waren weit dicker und fester, als sie gewöhnlich sind, und von weißer, undurchsichtiger Farbe. Jede Höhle war mit einem Sacke ausgekleidet, der nicht mit derselben verwachsen war. Seine Farbe war undurchsichtig weiß; seine Dicke verschieden, oft wie ein dünner Federkiel. Die Substanz konnte man mit

\*) in *Loder's Journal für die Chirurgie*. B. I. S. 423.

einiger Gewalt zwischen den Fingern zerdrücken. Sie bestand nicht aus mehreren Häuten, und hatte viel ähnliches mit einer nicht sehr zähen Entzündungshaut. In jedem Sauche lagen mehrere, runde und längliche, von der Größe einer Erbse bis zu der eines Gänseeies steigende Wasserblasen, von denen manche einzelne wieder vier bis acht kleinere enthielt. Die Haut der einzelnen Wasserblasen war bald klar, daß sie einer Glaskugel glichen, bald undurchsichtig, weiß oder gelblich. Sie bestand offenbar aus mehreren Lagen, war äußerlich glatt, inwendig Chagrinartig mit weißen Punkten besetzt; doch dies nur bey den undurchsichtigen. Die ganz durchsichtigen waren auch inwendig glatt. Bey einigen bemerkte man, gleichsam auf dem Boden, kleine Büschelchen, nach Art kleiner SalzkrySTALLISATIONEN. Mit den besten Mikroskopen konnte man nichts Wurmähnliches in ihnen entdecken. Das Wasser war in allen Blasen hell und klar, wie das reinste Quellwasser und enthielt, nach chemischen Versuchen, freies Mineralalkali und freies flüchtiges Laugen-salz, nebst einem höchst geringen, fast gar nicht in Betracht kommenden Antheil von thierischer Lymphe.

Mehrere Fälle von Wasserblasen findet man bey Ruyfch 9), Lieutaud <sup>10)</sup>, de Haen <sup>11)</sup>, Pultney <sup>12)</sup> und andern <sup>13)</sup>.

Nach Entzündungen der Eingeweide des Unterleibs, besonders des Darmfells und seiner Fortsetzungen findet man eben die Umstände, wie man sie in

9) observat. anatomico-chirurgicae. Obs. XXVII. pag. 25. Fig. 25. — Thesaur. anat. VII. Tab. II.

10) l. l. obs. 1712. pag. 513 ff.

11) Heilungsmethoden. Th. IV. Kap. III. B. II. S. 79. Th. VII. Kap. III. B. III. S. 288.

12) Merkwürdige Abhandlungen der Gesellschaft zu London. B. II. S. 167.

13) v. c. Edinburg. Medica and philos. Commentar. Vol. II. pag. 303.

in andern Höhlen des Körpers, z. B. in der Brust, nach Entzündungen antrifft, einen Ergufs der gerinnbaren Lymphe. Sie verhält sich eben so, wie an andern Stellen. Sie besteht aus einer Lage von einer gelblichen, breiigen Materie, die bald dicker, bald dünner ist. Sie bedeckt oft unmittelbar die entzündete Stelle, diese sey nur im Darmselle, oder in einem Eingeweide. Sie ist aber nicht auf diese Stelle eingeschränkt, sondern ergiefst sich auch oft über mehrere Theile. Oft findet sich eine Menge einer bräunlichen Flüssigkeit, die dem Blutwasser gleicht, bisweilen mit dünnen Fäden gerinnbarer Lymphe, bisweilen auch mit eiteriger Materie vermischt. Die Menge dieser Lymphe ist oft ansehnlich im Verhältniß zu dem Grade der Entzündung.

Bisweilen bildet sich diese Lymphe zu einer feinen durchsichtigen Haut, und wird der Grund von Verwachsungen der Eingeweide mit den andern Theilen der Bauchhöhle, wovon ich bey den Eingeweiden weiter reden werde.

Die Zeit, die zu dieser Verwandlung gehört, ist oft nicht sehr lang. Sämmering <sup>14)</sup> sah dies in folgendem Falle am auffallendsten bestätigt: In dem Leichname eines neun und zwanzigjährigen Mannes, dem durch ein über den Unterleib gerolltes Fals der rechte Leberlappen geborsten war, und der den Tag darauf an Erstickung starb, fand man die Bauchhöhle von rothem Blute ausgedehnt. Der rechte Leberlappen war am Zwerchmuskul, in seiner ganzen Oberfläche, mittelst der gerinnbaren Lymphe, die sich schon zu einer Art klebender Membran gebildet hatte, so dicht zusammengeklebt, daß der grofse Riß dadurch völlig ringsum geschlossen wurde.

Eine solche Haut besteht aus einer zellichten Substanz, die dem allgemeinen Zellstoff im Körper gleicht,

14) Siehe *DEWITT* S. 67. Anmerk. 138.

gleicht, und eine mittelmäßige Menge von Gefäßen besitzt. Sie läßt sich gradweise durch die Bewegung der Gedärme untereinander verlängern; so, daß dieser Zufall zuletzt mit sehr geringer Unbehaglichkeit verbunden ist <sup>15)</sup>. *Ballie* beobachtete solche Verwachsungen oft, welche entweder alle Eingeweide des Unterleibs mehr oder weniger mit einander, oder nur einige Eingeweide unter einander verbanden.

Ein solcher Austritt gerinnbarer Lymphe kann auch in chronischen Krankheiten entstehen; und die Eingeweide zusammenkleben. *Ferro* <sup>16)</sup> fand in einem, an einer Vereiterung des Mesenteriums verstorbenen Manne, die Lungen überall verwachsen, das Herz mit dem Herzbeutel ebenfalls verwachsen, an beiden Herzohren allenthalben feststehende gerinnbare Lymphe, das Bauchfell unnatürlich dick, hart, alle Eingeweide des Unterleibs gleichsam in Eine Masse zusammengeleimt, die Gedärme dicker, als einen Zoll, und an mehreren Stellen mit Geschwüren besetzt, in der Bauchhöhle fand sich allenthalben ausgetretene gerinnbare Lymphe, die so fest, wie eine Haut, oder wie Leder war, und alles zusammenleimte und verdichtete. Einen ähnlichen Fall beschreibt *Prochaska* <sup>17)</sup>, und weiter unten <sup>18)</sup> werde ich noch mehrere Beispiele erzählen.

Schon bey der Beschreibung der Brusthöhle <sup>19)</sup> habe ich den Umstand angeführt, daß oft Eiter bey Entzündungen abgesondert wird, ohne, daß grade ein Geschwür sich gebildet zu haben braucht. Dieser Fall findet auch in der Bauchhöhle, nach Entzündungen des Darmfells und der Eingeweide, statt. Ein zwanzigjähriger Mann fiel aus einem anhaltenden Fieber in ein intermittirendes, sein Unterleib fing an

15) *Ballie* a. a. O. S. 62.

16) *Medic. Ephemeriden*, übersetzt von *Rosenthal*, 8, 115.

17) *Adnotat. aendm. Falc.* III, cap. III, obs. 3.

an aufzuschwellen, übrigens zehrte er ab. Bey der Leichenöffnung fand man Milz und Leber verhärtet, und in der Bauchhöhle über zwölf Pfund weißes, gut gekochtes Eiter, kein Geschwür war zu finden, und alle Eingeweide waren gesund <sup>20)</sup>. Morgagni <sup>21)</sup> öffnete einen am Volvulus gestorbenen Mann, und fand eine starke, ausgebreitete Entzündung im Unterleibe, wohey die Bauchhöhle mit Gauche ganz und gar angefüllt war. Auch Baillie <sup>22)</sup> sah bey einem Entzündungszustande des Bauchfells Eiter erzeugt werden. Vogel <sup>23)</sup> öffnete gleich den Tag nach dem Tode, ein zehnjähriges Mädchen, welche binnen noch nicht zweimal vier und zwanzig Stunden an einer Entzündung des Unterleibs gestorben war. Die ganze Höhle war mit einer molkenähnlichen, verdünntem Eiter sehr ähnlichen Materie angefüllt. Alle von Luft sehr ausgedehnten Gedärme bedeckte, so weit sie in die Augen fielen, ein weißes, häutiges Wesen, das sich grade so abziehen liefs, wie die Haut von dem Kerne einer wallohen Nuss, und unter demselben zeigten sich die Gedärme durchaus sehr entzündet. Bleuland <sup>24)</sup> fand mehrmals, nach heftigen anhaltenden Koliken mit Aufschwellung des Unterleibs, eine ungeheure Menge Eiter, theils von dünnerer, theils von dickerer Konsistenz, ohne dals irgend ein Abscess vorhanden gewesen wäre. Dagegen war das Darmfell und vorzüglich die Oberfläche der dünnen Därme mit vielen gefüllten Blutgefäfsen als Zeichen einer heftigen Entzündung, versehen.

Das

18) f. Abschnitt XI. A. Anmerk. 24 fg. Abschn. XII. D.

19) f. vorher Abschnitt VII. S. 155.

20) *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II, obs. XIV. pag. 216.

21) l. l. Epist. XXXIV. §. 21.

22) a. a. O. S. 69.

23) Handbuch der prakt. Arzneiwissenschaft. B. IV. Kap. XIII. §. 11. S. 308 fg.

24) *Vasculorum in intestinorum tenuium tunicae descriptio*. Traj. ad Rhen. 1797. pag. 11 sq. — *Arnemanni's* Bibl. für die Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. B. I. St. I. S. 10 f.



Das Eiter befindet sich auch bisweilen zwischen dem Darmfell und den Bauchmuskeln. Ein Mann leerte dreieißig Pfund Eiter durch eine Fistel am Nabel aus 25). *Winthrop* 26) fand in dem Körper einer vier und dreieißigjährigen, wasserfüchtigen Frau, zwischen den Bedeckungen des Unterleibs und dem Bauchfell verschiedene Gallonen äußerst stinkenden Eiters, wodurch das Bauchfell in die Bauchhöhle so zurückgedrückt war, daß die Därme nach dem Zwerchmuskeln zu hinaufgeschoben wurden und dennoch das Darmfell nicht zerfressen. *Bourviere* 27) sah nach einem Falle auf den Unterleib, Entzündung und Schmerz; eine Hand breit über dem Bauchringe, entstehen. Beide waren von weniger Bedeutung und verlöhren sich nach dem Gebrauche allgemeiner antiphlogistischer Mittel. Nur eine unangenehme Empfindung blieb an der besagten Stelle zurück, ja, wenn man darauf drückte, entstand ein Schmerz. Endlich zeigte sich eine ödematöse Geschwulst, man machte einen Einschnitt und fand ein Pfund Eiter hinter den Bauchmuskeln.

Eiteransammlungen an dieser Stelle können leicht das Darmfell durchfressen und sich in die Bauchhöhle ergießen 28).

Oft findet man die Quelle des in der Bauchhöhle angesammelten Eiters in einem Geschwüre an irgend einem Flügeweide. So kam es z. B. aus einem Abscesse des Pankreas 29), oder der Leber 30) und durch Abscesse in der Beckenhöhle 31) in dieselbe. Mehr

1000

25) *Commerc. Lit.* Nor. 1735. Hebd. XXXVII. 2.

26) *Mem. of the med. Society of London.* Vol. II. No. 52.

27) *Journal de Medecine.* 1775. Tom. XLIII. — *Richter's chirurg. Bibl.* B. III. S. 461 fg.

28) *Equitonne* I. 1.

29) *Nova Acta Nat. Cur.* Vol. VIII. obs. 12.

30) *Edinburg. medic. Comment.* Dec. II. B. IV. S. 69. — *Hautschek's* recueil d'observat. Tom II. pag. 329.

31) *Osiander's* Denkwürd. für die Geburtshilfe. B. I. S. 171.

rere Beispiele hiervon hat uns *Lieutaud* <sup>32)</sup> gesammelt.

*Morgagni* <sup>33)</sup> fand in dem Unterleibe eines in der Ruhr gestorbenen jungen Menschen viel eitriges, gäuchichtes Wasser, welches sich durch verschiedene Oeffnungen der Gedärme, die an diesen Stellen mit Geschwüren besetzt und brandig waren, dahin ergossen hatte.

In allen denen Fällen, wo man eine Ergießung und Verletzung der Milch im Kindbettfieber zu finden glaubte, war die vorgefundene, für Milch gehaltne Materie, gewiss nichts anders, als eine ausgeschwitzte, gerinnbare Lymphe, die im Siter durch einen eignen Prozeß der Entzündung verwandelt war, wovon ich kurz vorher geredet habe, und die Krankheit selbst keine für sich bestehende, den Kindbettarianen eigene Krankheit, sondern eine Entzündung der Eingeweide des Unterleibs, besonders der Membranen und der innerlichen Geschlechtstheile, wie dies mehrere Leichenöffnungen bestätigen. Ich verweise hier auf die unten <sup>34)</sup> genannten Schriftsteller.

*Huber* <sup>35)</sup> fand in der Bauchhöhle eines sechs wöchentlichen Kindes das Becken mit einem zähen Schleime der mit Sande vermischt war, angefüllt.

In den Leichnänen rachitischer Kinder fand *Leidenfrosc* <sup>36)</sup> mehrmals eine erstaunliche Menge ei-

nes

32) l. c. Lib. I. Sect. XV. abf. 1684 fq. Tom. II. pag. 502 fq.

33) l. l. Epist. XXXI. f. 2.

34) *Reilii* Memorab. clinica. Tom. I. Fasc. II. pag. 172 fq. — *Frank's* Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen. B. II. S. 183. — *Sümmerring zu Baillie* S. 66. Anmerk. 136, und 137. — *Osiander's* Denkwürd. für die Heilkunde und Geburtshülfe. B. I. S. 109 fg. 122. 144 fg. — *Dell.* Neue Denkwürdigk. B. I. St. II. S. 242 fg. — *Frans Marabelli* in Giornale della piu recente letteratura d'Europa. Tom. XI. pag. 69. überf. in *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. III. St. II. S. 57 fg.

35) *Observat. anatom.* pag. 32.

36) resp. *H. A. Wilkinghoff* nonnulla de rachitide. Duisb. 1771.

nes zähen Schleims, der in der Beckenhöhle, unter dem Sacke des Bauchfells ausgegossen war und den in dieser Krankheit gewöhnlichen dicken Leib verursacht hatte.

Wärmer findet man in der Bauchhöhle nach Durchfressung des Darmkanals 37).

So findet man auch Darmkoth in der Unterleibshöhle nach Darmabfloss oder Zerreissungen der Gedärme. *Dodonäus* 38) fand in dem Unterleibe einer Weibsperson, die schon seit zwey Jahren einen aufgeschwollenen Unterleib gehabt hatte, sechzig Pfund schwarze Unreinigkeiten, er konnte aber wegen deren grossen Menge nicht untersuchen, aus welchem Theile des Darmkanals sie hergekommen waren. *Stoll* 39) sah bey einer Frau den Unterleib mit einer äusserst stinkenden Materie angefüllt, welche derjenigen völlig ähnlich war, die vorher durch den Stuhlgang abgegangen war, das Bauchfell, Netz, Gekröse und alle Gedärme waren entzündet, der Krummdarm vier Finger breit verengt, brandig und hatte eine drey Linien breite Oeffnung. Mehrere dergleichen Fälle werde ich noch anderwärts beibringen 40).

Auch findet man Galle in der Bauchhöhle; theils nach Verwundungen der Gallenblase 41), theils nach Geschwüren derselben. *Stoll* 42) fand in dem Unterleibe einer Weibsperson gegen ein Pfund einen gelben, schleimigten Galle; die Leber hatte eine viel

n J. G. *Leidenfroft* opusc. physico-chemic. et medic. Lugd. 1797. Tom. I. No. VII.

37) *Diff. observat. medic. Miscell. Helmst.* 1730.

38) *Morgagni* l. I. Epist. XXXVIII. §. 48.

39) *Heilungsmethoden*. B. I. S. 292.

40) f. Abschn. XII. E. I. von den Gedärmen.

41) *Journ. de Med.* Tom. LIX. pag. 38. — *Fourcroy* médecine éclairée. Tom. III. — *Thomas Skete* von einer Ergiessung der Galle in die Bauchhöhle nach einem Falle, aus dem *London. Medic. Journ.* 1785. Part. III. pag. 274. übers. in d. *Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte*. B. XI. S. 215.

42) *Heilungsmethoden*. B. III. Th. II. S. 165.

lichtere Farbe, und war weicher, als gewöhnlich; die Gallenblase war zusammengefallen und hatte einen lichtrothen, ohngefähr wie ein Kreuzer großen Fleck, in dessen Mitte eine Oeffnung war.

Bisweilen findet man auch Galle in der Bauchhöhle, ohne, daß eine Oeffnung in der Gallenblase zugegen wäre. Sie ist blos durch die Gallenblasenhäute, wegen einer krankhaften Beschaffenheit derselben durchgeschwitzt. So fand *Blase* <sup>43)</sup> einmal den ganzen Unterleib mit einer Menge gelichter Feuchtigkeiten angefüllt, die Gallenblase war von einer außerordentlichen Grösse, von Galle sehr ausgedehnt, und ihre Häute so porös, daß man deutlich das Durchdringen der Galle durch dieselben bemerken konnte. Der Gallenblasengang war verwachsen.

Hierher gehört aber nicht diejenige Erscheinung, die man bey nicht ganz frischen Leichnamen so häufig antrifft. Es erscheinen nämlich in diesen die Eingeweide in der Nähe der Gallenblase mit Galle gefärbt, besonders das Magenende und der Anfang des Zwölffingerdarms. Dies ist keine krankhafte Beschaffenheit, sondern eine natürliche Erscheinung nach dem Tode, indem die Häute der Gallenblase, als Folge des Todes, ihre Dichtigkeit verlieren und einen Theil der Galle durchdringen lassen <sup>44)</sup>.

Nach vollendeten Gelbfuchten findet man das Bauchfell, Netz und alle Eingeweide der Bauchhöhle gelb gefärbt <sup>45)</sup>.

Eben so findet man auch nach heftigen Fleckfebern alle diese Theile mit Petechien überdeckt <sup>46)</sup>.

Bey sehr fetten Personen trifft man in der Bauchhöhle eine widernatürliche Anhäufung von Fett an, wel-

43) *Observat. medicæ*. Part. II. obs. IV. pag. 38.

44) *Blumenbach Instit. Physiolog.* pag. 328. — *Barthez* S. 147.

45) L. B. Stoll's Heilungsmethoden, B. II. Th. II. S. 193 u. m.

46) z. B. Stoll a. a. O. B. I. S. 194 u. m.

welches seinen Sitz meistens im Netz hat, und wovon daher bey diesen geredet werden soll. *Meckel* 47) fand das ganze Bauch und Brustfell und das Netz mit lauter Fettknoten besetzt.

Blut ergießt sich in die Bauchhöhle nach Verwundungen, Zerreißungen der Gefäße u. s. w. Doch findet man auch bisweilen ausgetretenes Blut in der Bauchhöhle, ohne grade eine Verletzung eines Gefäßes entdecken zu können. Dies betraf gemeinlich wassersüchtige und ähnliche erschlaffte Körper, und das Blut scheint hier durch die Mündungen der erschlafften Gefäße ausgetreten zu sein.

*Themel* 48) erzählt einen Fall, wo man in einem Sacke Wasser, Wasserblasen und eine sehr große Menge dickes, breiiges Geblüt fand.

*Anton de Pozzi* 49) traf bey einem vollblütigen wassersüchtigen Mädchen achtzig Pfund schwarzes Blut zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln an.

*Bogdan* 50) fand an derselben Stelle bey einer Frau, die man für schwanger hielt, zwanzig Pfund stinkenden serösen Blutes, welches sich zur Zeit der Menstruation aus zerprungenen, varikösen Blutadern kieselblut angesammelt hatte.

Bey einem Manne flossen, als man ihn der Bauchwassersucht wegen punktirte, das erstemal acht pinten Blut aus, nach den folgenden Punkturen aber lares Wasser. In seinem Leichname war nicht die geringste Spur einer Zerreißung oder Verwundung eines Gefäßes zu sehen, auch war es nicht wahrscheinlich

47) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin. 1753. pag. 183.

48) Ausführliche anatom. Nachricht von einem erstaunl. mit Blut angefüllten Sack, welcher 1739. in dem Unterleibe einer Frau gefunden worden, von D. J. C. Themel. Chemnitz 1740.

49) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 41.

50) Observat. anatom. pag. 224.

lich, daß das Blut durch die Verwundung eines Blutgefäßes bey der Operation hergekommen sein sollte <sup>51)</sup>.

*Lind* <sup>52)</sup> sah den plötzlichen Tod der Skorbutischen am öftersten von einer Blutergießung in den Unterleib entstehen.

*Sandifort* <sup>53)</sup> fand den Unterleib eines neugeborenen Kindes mit ausgetretenem flüssigen Blute angefüllt. Die Eingeweide waren gesund, nur die Gefäße am untern Bogen des Magens, und die, welche von der Milz nach dem Magen hingehen, waren an einigen Orten zerfressen.

Urin fand man in der Bauchhöhle nach Verletzungen der Harngänge oder der Urinblase <sup>54)</sup>.

Steinigte Konkremeute sah man durch Geschwüre aus der Unterleibshöhle abgehen <sup>55)</sup>. *Morren* \*) fand bey einer Frau, bey der man eine todt Frucht vermuthet hatte, ein Säckgen voll Sand und Steine, das in der Gegend einer Drüse an den Lendenmuskeln fest saß. Der größte Stein wog ein Pfund und vier Unzen. Ein Soldat bekam im funfzigsten Jahre eine Härte im Unterleibe, und zuweilen trat eine Verhaltung des Urins ein. Er starb an einer Entzündungskrankheit, und bey der Leichenöffnung fand man im Unterleibe einen knochenartigen Körper, der zwanzig Unzen schwer war, auf der rechten Seite, zwischen der Blase und dem Schaa-

bein

<sup>51)</sup> Medical and philosophical Commentaries by a Society in Edinburg. Lond. 1777. Vol. V. pag. 181. — *Murray's* med. Bibl. B. III. S. 392.

<sup>52)</sup> vom Scharbock. S. 508.

<sup>53)</sup> Observat. anat. pathol. Lib. IV. cap. V. pag. 24. Not. \*)

<sup>54)</sup> *Dodonaus* Obll. cap. IX.

<sup>55)</sup> v. c. *Wurfain* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obl. 183. — *Escherer* ibid. An. V. obl. 107. — *Fränkische Sammlungen*. B. IV. St. XXIV. S. 479. — *Büttner's* sechs seltsame anat. Wahrnehmungen. S. 66.

\*) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obl. CXXXVIII. p. 181.

beine lag und bloß mit dem Gekröse zusammenhing, übrigens aber nirgends befestigt war. Er war mit einer feinen Haut umgeben, die durch eine dicke, kegelförmige, drüsenartige Substanz mit dem Gekröse verbunden war. Die Spitze dieses Kegels steckte in einer Höhlung am obern Theile des Knochenwachses, und wenn man an dieser häutigen Verbindung zog, so liefs es sich ohne Mühe in die Höhe heben. Der Knochen war marmorartig, schwerer und fester, als gewöhnlicher Knochen <sup>56)</sup>.

Eine häufige Erscheinung im Unterleibe sind Speck- und andre Geschwülste <sup>57)</sup>.

Frommann <sup>58)</sup> fand in dem Unterleibe eines Mädchens eine Speckgeschwulst, die durchaus aus einer fettartigen Masse bestand, zehn Pfund wog und an dem obersten Theile des Darmbeins angewachsen war.

Valsalva <sup>59)</sup> hat zwischen dem Gekröse und dem Netz eine fünf und zwanzig Pfund schwere, scirröse Geschwulst gefunden, welche mit einer andern gleichen Geschwulst am linken Hoden zusammenhing, und alle Eingeweide des Unterleibs zusammenpresste. Die Körper, aus denen sie zusammengesetzt war, näherten sich dem Ansehn einer drüsigten Substanz. Sie waren von verschiedener Gröfse, einige ahen weiß, wie Fett, andre roth, wie Fleisch aus; viele waren schwärzlich geworden. In einigen Zwischenräumen dieser Körper befand sich Eiter, in andern Gauche, in vielen ein gelbes Blutwasser. Am häufig-

<sup>56)</sup> *Tarance Brady* in *Collection academique, compulsee des memoires, actes ou journaux de plus celebres Academies et Societes litteraires de l'Europe*. Par. 1787. Tom. XII. überf. in *Hufeland's neueste Annalen der französi. Arzneikunde*. B. I. S. 341.

<sup>57)</sup> *Hoffmann* de caulis phylconias. Francof. 1794.

<sup>58)</sup> *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. II. obs. 17.

<sup>59)</sup> *Morgagni* l. I. Epist. XXXIX. §. 2.

*undb. d. pathol. Anat.* B. 2.

häufigsten fand sich dieses in der Geschwulst, die sich am Hoden befand.

*Torstensohn* <sup>60)</sup> fand den Unterleib einer funfzigjährigen Frau von einer Speck- und Blasen- geschwulst angefüllt. Sie war zwey und vierzig Pfund schwer, äußerlich mit vielen, theils harten, knorpelartigen, theils mit Eiter oder Gauche angefüllten Geschwulsten besetzt, und enthielt nichts, als Speckgeschwulste und Blasen, in denen Blut und Gauche sich befand.

*Krebs* <sup>61)</sup> extirpirte aus der Bauchhöhle einer Frau, ein krebsartig gewordenes Atheroma, das über sechzehn Pfund wog und mehrere kleine Knochen enthielt.

*Rahn* <sup>62)</sup> beschreibet eine Geschwulst, welche er im Unterleibe einer Frau fand. Sie hatte alle Eingeweide in eine widernatürliche Lage gedrängt, war von einer herzförmigen Gestalt, lag mit ihrer Grundfläche gegen die Brusthöhle und erstreckte sich mit der Spitze gegen die Lendenwirbel. Sie war mit der Milz, der Gekrsdrse, den Körpern der letzten Rippen- und obersten Lendenwirbelbeine und den untern wahren und falschen Rippen durch ein Zellgewebe so fest verwachsen, dafs man sie beinahe nicht lostrennen konnte. Sie wog vier Pfund, zeigte sich beim Befühlen und Durchschneiden ganz speckartig und fest, und zeigte nur an den Stellen, wo sie mit den kariösen Rippen und Wirbelbeinen verbunden war, Spuren von einer eiterigten Gauche.

Ebenderfelbe <sup>63)</sup> fand in dem Leichname eines Mannes einen ungleichen, hckerigten, mit varikösen Gefäfsen ganz besetzten, scirrhydsen Körper, welcher

in

60) *Tode's medic. chir. Bibl.* B. I. St. I. S. 165.

61) *medic. Beobacht.* 1791. B. II. St. IV. No. 3.

62) *Museum der Heilkunde.* B. I. No. III. S. 35.

63) *ebendaf.* S. 54.



in der Größe eines Kindskopfs ganz in die Beckenhöhle eingekleilt war, daß er wie hineingegossen schien und seine Figur ganz nach der Beckenhöhle sich richtete. Er hatte seinen Sitz in dem Zellgewebe, welches den Mastdarm an die innere Fläche des Helligbeins heftet, drängte diesen Vorwärts nach der Harnblase, beide Theile aber ganz an die innere Seite der Schaamknochen, so, daß sie zwischen diesen, und dem scirrösen Gewächse ganz eingekleilt waren. Hieraus ließe sich nur die vorher unerklärbare Ursache des beständigen Drangs auf den Urin, des wenigen Abgangs desselben, die Unmöglichkeit der Application des Katheters, und die hartnäckige Verstopfung des Stuhlgangs des Kranken erklären.

*Chambon de Montauz* 64) fand im Unterleibe einer achtzigjährigen Frau, welche Schmerzen und eine fühlbare harte Geschwulst im Unterleibe hatte; ein Gewächs von der Größe zweier Köpfe und von einer länglfehrunden Form. Diese Geschwulst war der Länge nach in zwey Hälften getheilt, so, daß sie zwey fast ganz runde, aber zusammenhängende Massen vorstellte. Sie bestand aus einer dichten, weissen, durch häutige Scheidewände in Fächer von verschiedener Größe getheilten Masse. Diese Fächer enthielten eine klare, wie Honig zähe, schlüpfrige Flüssigkeit.

*Fielitz* 65) fand, neben dreissig Maass Wasser, einen vierzig Pfund schweren, knorpelartigen, speckigen Klumpen, der mit den meisten Eingeweiden verwachsen war.

*Putney* 66) beschreibt eine sechs und funfzig Pfund schwere Geschwulst, welche alle Eingeweide

Y. 2

aus

64) Merkwürdige Krankengeschichten und Leichenöffnungen. No. CLXVIII. S. 494.

65) in *Richter's chirurg. Bibl.* 8. IX. S. 311.

66) *Memoirs of the med. Society of London.* Vol. II. No. 23.

aus ihrer natürlichen Lage gedrückt hatte, nirgends auhing, als an einem der breiten Mutterbänder, woraus sie entsprungen zu sein schienen. Sie war zum Theil von einer flechtigten Natur, bestand aber überhaupt aus einer grossen Menge kleiner Säcke, die fest an einander geklebt waren, aus einer dicken, fleischigen Haut bestanden und eine schleimichte Feuchtigkeit enthielten.

Hanly<sup>67)</sup> fand in der Bauchhöhle einer sechs und dreissigjährigen Frau, welche eine fühlbare Härte im Unterleibe gespürt, an Erbrechen, Schmerzen, schleichenden Fieber gelitten hatte, und ausgezehrt, mit Anzeigen von Wassersucht gestorben war, acht Maass Wasser und eine Speckgeschwulst, welche fast drey Zoll dick, von dem Magen bis zu dem stumpfen Winkel der Rippen sieben Zoll lang, an verschiedenen Stellen von dem Brustbein bis zu dem Rückenwirbeln fünf Zoll breit und voller Hervorragungen von verschiedener Grösse war. Sie war von einer harten Substanz, vorn wie Fett, hinten aber weicher, wo sie durch dünne Häute in viele Zellen getheilt wurde, die mit einem bald härtern, bald weichern Fett erfüllt waren. Sie wog sieben Pfund, war von unregelmässiger Figur, erstreckte sich vom Magen an, mit dem sie zusammenhing, längs der Leber, mit deren untern Fläche sie auf das genaueste verwachsen war, bis an den rechten Eierstock und die Rückenwirbel. Die dünnen Gedärme wurden von ihr sehr zusammengedrückt und meistens gegen die linke Seite getrieben. Ebenso wurde auch der Magen zusammengedrückt und der vordere Lappen der Leber von ihr so an den Zwerchmuskel angepresst, daß er ganz platt, kleiner, als gewöhnlich, und gleichsam verwelkt, und abgezehrt war.

Hey

67) Philosoph. Transact. Vol. XL. pag. 131. — Sammlung auserles. Abhandl. für pr. Aerzte. B. II. St. III. S. 139 f.

Bei einem Soldaten, den man wegen seines aufgetriebenen Unterleibs für wasserfüchtig hielt, fand man ein zwölf Pfund schweres Fleischgewächs, welches hin und wieder an das Darmfell angewachsen war <sup>68)</sup>.

**Titreux** <sup>69)</sup> öffnete einen Mann, der bis in sein vier und sechzigstes Jahr gesund gewesen und dann plötzlich gestorben war. Im Unterleibe fand er einen Sack von einem dicken und festen Wesen. An seiner äußern Oberfläche befanden sich viele fette Lappen, die innere war glatt und weiß. Er war inwendig durch ein häutiges Wesen in zwey Theile getheilt, in welchen sich wieder mehrere kleinere Höhlen bildeten, welche durch Kanäle verbunden waren und ein helles gelbliches Wasser enthielten. In der Substanz der erwähnten Scheidewand befanden sich verschiedene dichte und harte Stellen in denen man harte, schwarze, glänzende und fauchlichte Körper entdeckte. Ihr unterer Theil war ungleich rund, etwas platt, der Umfang aber mit spitzigen Stacheln besetzt. Sie schienen, als man sie aus ihrem Sacke herausnahm, von einer dichten und festen Substanz zu sein; als sie getrocknet waren, erschienen sie schwammicht; brachen leicht in Stücken und nur ihre äußere Oberfläche bestand aus einer einfachen, schwarzen Schale.

**Springfeld** <sup>70)</sup> beschreibt ein Speckgewächs aus der Unterleibshöhle, welches vierzig Pfund wog.

Noch mehrere Beispiele von Speckgewächsen in der Bauchhöhle erzählen **Bonnet** <sup>71)</sup>, **Blancard** <sup>72)</sup>, **Bar-**

<sup>68)</sup> Fränk. Samml. B. VII. St. XXXIX. S. 265.

<sup>69)</sup> Journal de Medec. 1761. Avril. Tom. XIV. in der Neuen Samml. anserl. Wahrnehmungen. B. V. S. 204.

<sup>70)</sup> Nova Acta Natur. Curios. Vol. I. pag. 366.

<sup>71)</sup> Medio. Septentr. Tom. I. pag. 636.

<sup>72)</sup> Anat. pract. rat. Cent. I. obs. XI. pag. 24. obs. LXXVIII. pag. 162.

Bartholin<sup>73)</sup>, Störk<sup>74)</sup>, Hermann<sup>75)</sup>, Sandifort<sup>76)</sup>, Chambon de Montaux<sup>77)</sup>, Liousseud<sup>78)</sup>, Schmalz<sup>79)</sup> und andere<sup>80)</sup>.

Zu den krankhaften Zufällen, die man im Unterleibe antraf, gehören auch die Pulsadergeschwülste von denen ich aber schon anderwärts geredet habe.

Man hat viele Beispiele, daß die Frucht in der Bauchhöhle lag<sup>81)</sup>. Sie kann dahin auf viererley Art gelangt sein,

- a) durch eine Zerreißung der Gebärmutter,
- b) durch eine Empfängniß in den Muttertrompeten und einen nachherigen, wegen Vergrößerung und Ausdehnung der Frucht entstandenen Riß derselben,
- c) durch einen gleichen Fall in den Eierstöcken, und
- d) endlich durch eine wahre Empfängniß in der Bauchhöhle selbst.

Der erste Fall scheint der häufigste zu sein, indem die Gebärmutter während der Geburtsarbeit durch irgend eine Ursache zerreißt und das Kind durch

73) Hist. anat. rar. Cent. I, Hist. XXIII, Tom. I, pag. 37.

74) Ann. Medie. I, pag. 126.

75) Diss. de osteosteatomate. Lipsi. 1767. und in *Ludwigii de quarundam aegritudinum humani corporis sedibus et causis*. Tab. XVI, Lipsi. 1798. pag. 13. Tab. I. Fig. 1, 2, 3. Tab. II. Fig. 1. Tab. III. Fig. 1. Tab. IV. Fig. 1.

76) obll. anat. pathol. Lib. I, cap. III, pag. 63.

77) a. a. O. Bem. OLXIX, S. 497 Fig.

78) l. I, Lib. I, Sect. XV. obl. 1634 sq. Tom. I, pag. 41 sq.

79) in *Hufeland's Journal der pr. H. K. B.* IV, S. 513.

80) Att. Helvet. Tom. VI. pag. 160. — Att. Bononiens. Tom. V. Part. II, pag. 81.

81) conf. *Willh. Josephi* diss. de conceptione abdominali v. l. go sic dicta. Götting. 1784. mit zwey Kupfertafeln; überl. in der Neuen Samml. der auserles. und neuen Abhandl. für Wundärzte. St. XXIII, S. 178. — *Weinknecht* diss. de conceptione extrauterina. Hal. 1791. mit einer Kupfertafel. — *Ch. Fr. Dougl. Sch* diss. de graviditate abdominali, singulari observatione ad Tab. IV. aeneas illustrata, eum quibusdam al. hist. liter. additamentis, huc facientibus. Hal. 1792.

durch den Riß in die Bauchhöhle schlüpft, wovon ich weiter unten beim Uterus mehreres beibringen werde. Meist erfolgt der Tod darauf. Bisweilen schloß sich aber die Wunde des Uterus wieder und das Kind blieb Jahrelang in der Bauchhöhle, ohne Störung der Gesundheit und des Lebens der Mutter, liegen. Dergleichen Beispiele erzählen mehrere Schriftsteller. *Rouffet* <sup>82)</sup> beschreibt einen Foetus, der aus dem, während der Geburt zerrissenen Uterus in die Bauchhöhle gefallen war und daselbst in eine steinigte Masse ausartete. *Nicolaus de Blegny* <sup>83)</sup> fand einen Foetus im Unterleibe einer Frau, der durch ein Geschwür des Uterus dahin gelangt und in eine harte, hin und wieder gipsartige Kruste eingehüllt war.

*Reifel* <sup>84)</sup> fand einen Fötus im Unterleibe, der durch einen brandigen und zerrissenen Uterus dahin gelangt war,

Eine Frau befand sich im neunten Monat schwanger, zur rechten Zeit fanden sich Wehenzeln, die Wasser liefen ab, aber der Muttermund blieb geschlossen. Sie bekam darauf die Empfindung schwacher Nachwehen und einer Schwere in der Lendengegend. Sechs Wochen dauerte der Blutabgang, und nach sechs Monaten schien sie sich wieder zu erholen und blieb bis zum Ende des Jahres gesund. Da entstanden abermals Schmerzen der heftigsten Art, von Blutflüssen begleitet. Fünf bis sechs Wochen darauf legten sich diese Zufälle, ihr Zustand ward leidlich, aber nie bekam sie ihre Reinigung wieder, und immer war ihr Leib angeschwollen. Nach zwey

82) *Schema palocymatis, Lithopaedii Sennonenfis foetus lapidei viceoctennalis.* Paris: 1590.

83) *Histoire anatomique d'un enfant, qui a demeuré XXV ans dans le ventre de sa mère.* à Paris 1679. — *Journal des Savans* 1679. pag. 406.

84) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II, An. VII. obs. X. pag. 16.*

zwey und dreißig Jahren starb sie. In ihrem Unterleibe fand man eine beträchtliche Geschwulst, die mit dem Darmsacke, dem Gekröse und dem Ileum hin und wieder verwachsen war. Sie hatte neun Zoll im Durchmesser, wog fünf und ein Viertel Pfund, und bestand aus einer knorplich-knöchern Kapself, welche man mit einer Säge öffnete. In dieser Kapsel fand man ein vollkommen zeitiges, wohlgebildetes Kind, dessen Glieder zwar mager, aber doch fleischig, und in keinem Punkte verknöchert waren. Die Gelenke waren biegsam, die Haut, mit der Epidermis bedeckt, hatte eine gelbliche Leichenfarbe und war mit dem schleimigten Ueberzuge belegt, den die neugeborenen Kinder mithringen. Der Nabelstrang war fester, dünner und kürzer, als gewöhnlich, der Mutterkuchen auf dem der Fötus mit dem Hintern ruhte, war nur halb so dick, als gewöhnlich, nicht verknöchert und mit deutlichen Gefäßen versehen. Drey Viertheile der innern Oberfläche der Kapsel waren mit einer an vielen Orten sehr dicken und mit dem Mutterkuchen zusammenhängenden Haut überzogen, welche von innen nach außen merklich in Knorpel überging. Die Theile der Kapsel, welche nirgends anhiengen, waren glatt, eben und knorplich, die andern ungleich und fast ganz knochenartig. Am Hintertheile des Uterus fand man noch eine Geschwulst, die oval, knochigt und von der Größe eines Hühnereies war. Sie hing mit dem Uterus, der in der Gegend dieser Verbindung überaus dünn, zerrissen und durchlöchert war, zusammen und enthielt die Knochen einer Frucht, die ohngefähr drey Monat alt schien. Sie waren mit einem dicken, schwarzrothen Schleime, wahrscheinlich dem Ueberreste des aufgelösten Schleims umgeben. Es waren hier also zwey Fötus, die durch den Uterus in die Bauchhöhle gekommen waren, wovon der zweite klein

kleinere wahrscheinlich in der Zeit, wo die Frau ein Jahr nach der ersten falschen Geburt, wiederum heftige Schmerzen empfand, durchgebrochen war<sup>85)</sup>.

Von mehreren Beispielen, wo der Fötus durch eine Zerreiſung des Uterus in die Bauchhöhle gekommen war, gehören noch folgende hieher, bey Jakob Berengarius<sup>86)</sup>, Augenius<sup>87)</sup>, Thomas Bartholin<sup>88)</sup>, Leeuwenhoek<sup>89)</sup>, Blancard<sup>90)</sup>, Eyffm<sup>91)</sup>, Marchand<sup>92)</sup>, Scalpant van der Wiel<sup>93)</sup>, Roonhuyſen<sup>94)</sup>, Nebel<sup>95)</sup>, Albini<sup>96)</sup>, Prouſs<sup>97)</sup>, C. F. Piſtor<sup>98)</sup>, Heſſe-Granz<sup>99)</sup>, Alex. Monro<sup>100)</sup>, Wölther van Däverſen<sup>101)</sup>, Bell<sup>102)</sup>, Meaſe<sup>103)</sup>. Mehreres hiervon wird noch beim Uterus vorkommen.

Die

85) Journ. de Med. 1799. Tom. I. XV. — Gazette ſalutaire de Bouillon 1799. — Richter's chir. Bibl. B. X. S. 343. —

Hufeland's ſchneſte Annalen der franzöſ. A. W. E. I. S. 456.

86) Hagae brevit in anat. Corp. Humani. Argent. 1530.

87) de partib. human. Lib. II. opp. XXVII.

88) de inſolitib. partus humani viſi. Hafn. 1664.

89) Journal des ſcavans. 1679. pag. 406.

90) Anatom. pract. ration. Cent. II. obſ. XXII. pag. 222.

91) de foetu lapide-facto, diſſ. in qua ejusdem in utero generatio, in abdomen irruptio, ultra XX annos retentio, et lapidificentia explicatur et confirmatur. Gröning. 1661, in Haller's Bibl. anat. Tom. I. Lib. VI. §. 439. pag. 472.

92) Hiſtoire admirable advenue en Franch-Comté d'une femme qui a produite un enfant par le nombril après avoir porté 25 mois et demi. Lyon 1611.

93) Zeldſame Aanmerkingen, ſed in de Genees- als Heel- en Snykonſt. Hagae 1686.

94) Genees en heelkonſtige Aanmerkingen, betreffende de Gebroken der Vrohtwen. Amſt. 1663.

95) Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obſ. 52.

96) Bern. Albinus de partu difficili. Francof. 1696.

97) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX et X. pag. 21.

98) de foetu exrupto utero in abdomen prorumpente. Argent. 1726.

99) Comment. de rupto in partus doloribus a foetu utero. Vienn. 1756. — Medic. Wahrnehmungen. B. V. S. 496.

100) Eſſays and obſerv. phyſ. and literary read before a Soc. in Edinb. 1756. Tom. II. pag. 339.

101) Specim. obſervat. academ. I.

102) Edinb. med. Comment. Vol. II. pag. 72.

103) Mem. of the medic. Society, Vol. IV. obſ. 29.

Die Zweite Art, wie der Fötus in die Bauchhöhle gelangt, nämlich durch eine Empfängniß und Zerreißung einer Muttertrompete, ist feltner. Doch finden wir auch hiervon Beispiele bey *Deufsing* <sup>2)</sup>, *Strauß* <sup>3)</sup>, *Manger* <sup>4)</sup>, *Middleton* <sup>5)</sup>, *Camerarius* <sup>6)</sup>, *Poujal* <sup>7)</sup>, *Bartholin* <sup>8)</sup>. In dem Abschnitte von den Muttertrompeten werde ich mehreres hiervon beibringen. *Collomb* <sup>9)</sup> beschreibt einen Fall, wo man bey einer Trompetenempfängniß den Kaiserschnitt machte, das tode Kind zwanglücklich löste, aber doch den Tod der Mutter nicht hindern konnte. In dem Leichname fand man weder die Trompete, noch den Eierstock der linken Seite, die durch die Ausdehnung des Kindes und durch darauf folgende Entzündung und Eiterung zerstört waren. Auch gehört wohl hierher auch der Fall, welchen *MacLarty* <sup>9)</sup> erzählt. Eine junge Frau bekam zur rechten Zeit Wehen, die aber die Geburt nicht förderten. Nach fünf Tagen ward ein Arzt geholt, der den Muttermund nicht geöffnet, den Uterus sehr hoch stehend und überhaupt gar keine Veränderungen fand, welche vor einer Geburt voranzugehen pflegen. Acht Tage lang floß ein bleichrothes Blut aus der Mutterfcheide. Nach vier Monaten entstand eine Geschwulst in der Nabelgegend, die nach einiger Zeit aufbrach und die Füße des Kindes zeigte. In der Magengegend entstand ei-

ne.

2) *Historia foetus extra uterum in abdomine geniti*. Gröning. 1661.

3) *Resolutio observ. singular. Mulsipontanae foetus extra uterum in abdomine retenti*. Darmst. 1664.

4) *Theatr. anat. Lib. II. Part. II. cap. III. pag. 147.*

5) *Philosoph. Transact. No. 484. pag. 617.*

6) *De foetu XLVI. annorum*. Tübing. 1730. in *Halleri coll. disp. pract.* Vol. IV. pag. 747.

7) *Hist. de la Societ. roy. de Montpellier. Tom. I. pag. 107.*

8) *Hist. anat. rar. Cent. VI. obs. XCII. Tom. III. pag. 359.*

9) *Oeuvres med. chir. pag. 232.* — *Schreger und Harles Analen.* B. I. St. I. S. 97.

9) *Medic. Comment. by Duncanson. Edinb. 1793, Dec. II. Vol. VII.*



ne zweite Oeffnung, durch welche der rechte Arm hervordrang, den Zwischenraum schnitt man durch und zog ein Kind mit Mühe hervor, weil der Kopf tief und fest in der Beckenhöhle lag. Von der Nachgeburt fand man keine Spur. Die Frau wurde nach ein Paar Monaten wieder hergestellt, bekam aber ihre Menstruation nie wieder.

Noch seltner scheint die dritte Art zu sein, daß nämlich die Empfängniß in den Eierstöcken geschah, der Fötus daselbst ausgebildet wurde, aber durch einen Riß derselben in die Bauchhöhle trat. Hierher scheinen die Fälle zu gehören, welche wir bey *Duverney* <sup>10)</sup>, *Maurice* <sup>11)</sup>, *Chambon de Montaux* <sup>12)</sup>, *Chamoux* <sup>13)</sup> und andern <sup>14)</sup> finden. *Gmelin* <sup>15)</sup> fand bey einer, an einem schleichenden Fieber gestorbenen Frau, den linken Eierstock sehr groß und sich unterwärts neigend. In seiner ganzen Länge war er mit einem dem Ansehen nach einem Mutterkuchen völlig ähnlichen Körper bedeckt und fest mit ihm durch Gefäße verwachsen. In der Mitte dieses Körpers lag ein häutiger, offner, leerer Sack und in der linken Höhle des Beckens fand man noch alle Knochen einer sechs bis siebenmonathlichen Frucht, an welches noch hier und da ein häutiges Wesen fest saß.

Diese drey Arten der Bauchschwangerschaften begreifen wir unter den Namen der falschen Bauchschwangerschaft.

Die vierte Art wie der Fötus in die Bauchhöhle gelangen kann, ist die wahre Bauchschwangerschaft, wann das befruchtete Ey grade in die Bauchhöhle fällt, und daselbst sich ausbildet.

Sie

10) *Oeuvres anatomiques*, Tom. II. pag. 350.

11) *Epil. ad Cl. Dm. de la Clojure*, 1682.

12) *Arzt für Schwangere*. Bremen 1792. Kap. XXXV. S. 223.

13) *Journal de Med.* Tom. XXXIX.

14) *Breslauer Samml.* 1722. S. 76.

15) in *Baldinger's Neuem Magazin für Aerzte*. B. IV. St. I. S. 17.

Sie ist dadurch von der falschen zu unterscheiden, daß der Mutterkuchen außerhalb der Gebärmutter, den Muttertrompeten und den Eierstöcken; auf irgend einem andern Eingeweide sich inserirt hat, und daß die genannten Zeugungstheile unbeschädigt und ohne Spuren eines Risses sind <sup>16)</sup>.

*Courtial* <sup>17)</sup> fand in dem Unterleibe einer Frau einen vollständigen, wohlgeführten Foetus; der Mutterkuchen hing an den Gefäßen des Magens und des Netzes; der Uterus, die Eierstöcke und die Muttertrompeten waren natürlich und gesund beschaffen.

*Bromfield* <sup>18)</sup> fand in der Bauchhöhle eines Weibes, welches neun Jahre schwanger gewesen war, ein Kind, das mit dem Colon und dem Mastdarm verbunden war. Der Uterus und die Trompeten waren unbeschädigt.

*Patuna* <sup>19)</sup> fand in dem Unterleibe einer Frau ein ungewöhnlich großes Kind, ohne alle Häute und ohne Wasser. Die Nabelschnur ging durch die rechte Muttertrompete in den Uterus, an dessen Boden der Mutterkuchen rechts befestigt war. Der Uterus war übrigens unbeschädigt. Dies ist einer der merkwürdigsten Fälle der Art.

*Morand* <sup>20)</sup> beschreibt ein Kind, das ein und dreißig Jahre im Unterleibe ruhte. Es war mit einer halb knöchern, halb knorplichten Rinde umgeben, so, daß man Anfangs nichts von dem Kinde sah, bis sie geöffnet wurde. Das Kind selbst war unverfehrt, hatte noch Haare auf dem Kopfe, und die Schneidezähne waren im Ausbrechen. Im Uterus sah man keinen Fehler.

*Kelly*

<sup>16)</sup> Richter's chirurg. Bibl. B. X. S. 346.

<sup>17)</sup> Nouvelles observations anatomiques sur les os. Leid. 1709. pag. 86.

<sup>18)</sup> Philof. Transact. No. 460. p. 627.

<sup>19)</sup> Epistola physico-medica, continens historiam foetus sine involucri extra uterum inventi, placenta intra uterum haerente. Viennae 1765.

<sup>20)</sup> Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris 1748. pag. 108.

*Kelly* <sup>21)</sup> fand einen Foetus im Unterleibe, dessen sehr große Placenta am Bauchfelle angewachsen war.

*Walter* <sup>22)</sup> fand in dem Unterleibe einer Frau ein fast ganz verfeinertes Kind, das nur durch Gefäße befestigt war. Sie entsprangen von verschiedenen Stellen der Mutter, vom quierliegenden Theile des Grimmdarms, vom obern Ende des Mastdarms, vom Grunde der Gebärmutter, von beiden Muttertrompeten, und laufen sämmtlich nach der Gegend des Unterleibs des Kindes, wo man im natürlichen Zustande den Nabel findet. Alle diese Gefäße sind zugeschlossen und Ligamenten ähnlich.

*Gualandri* <sup>23)</sup> entband eine Frau durch den Bauchschnitt von einer Frucht von zwölf Monaten, welche drey Monate schon abgestorben in der Bauchhöhle gelegen hatte, ohne die geringsten Spuren von Fäulnis zu haben. Der Mutterkuchen war größer, als gewöhnlich, blaß, welk, und hing mit einem Theile des Gekröses und einem Theile des Netzes leicht zusammen, sehr fest aber mit dem linken Eierstocke.

*Turnbull* <sup>24)</sup> beschreibt ein völlig ausgebildetes und wohlgestaltetes Kind, welches in der Unterleibshöhle

<sup>21)</sup> *Medic. observ. and Inquiries*, Lond. 1767.

<sup>22)</sup> *Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin*. 1777. — Geschichte einer Frau, die in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind zwey und zwanzig Jahre getragen. *Berl.* 1778. — *Anatom. Museum*. B. I. No. 348. S. 170.

<sup>23)</sup> Ueber eine nephmonatliche Frucht außerhalb der Gebärmutter in der Höhle des Unterleibs, in *Kuhn und Weigel's ital. med. chirurg. Bibl.* B. II. St. I. S. 149. aus dem *Giornale per servire alla storia ragionata della medicina di questo secolo*. Tom. VI.

<sup>24)</sup> A Case of extra-uterine gestation of the Ventral-Kind: including the Symptoms of the Patient from the earliest Period of Pregnancy to the Time of Death; with the Appearance upon dissection. Lond. 1791. — *Mém. of the Médic. Societ. of Lond.* 1792. Vol. III. — *The new medic. Journ.* Lond. 1792. Vol. II. Part I. — *Gazette Salulaire*, 1793. No. XIX. pag. 152.

Hölle einer Frau, die funfzehn Monate schwanger gegangen war, im rechten Hypochondrium, mit dem Kopfe unmittelbar auf der hohlen Oberfläche der Leber lag. Der Hals und Körper des Kindes war ganz mit den Gedärmen der Mutter umwickelt; der Mutterkuchen war an viele benachbarte Theile befestigt, hatte sehr kleine Gefäße, und war kaum den zehnten Theil eines Zolls dick, so, daß er einer Haut glich.

Bey einer Frau, welche man für schwanger halten mußte, bey der man aber beim Zufühlen nie den Kopf, oder einen andern vorliegenden Theil, hinter dem weichen und offenen Muttermunde entdecken konnte, und die beständig über eine außerordentliche Schwäche, Schwere im Unterleibe, über eine besondere Bewegung in demselben, als war eine Kugel darinnen, die bey jedetmaliger veränderter Lage sich hin und her bewege, geklagt hatte, und unentbunden gestorben war, fand man in der Unterleibshölle ein Kind, das ohne Häute qucer im Unterleibe lag; die Placenta inhärirte im linken Eierstocke; der Uterus war ganz natürlich beschaffen, wie im ungeschwängerten Zustande, nur seine Mündung war brändig, weich und offen <sup>25)</sup>.

Martin <sup>26)</sup> fand in dem Leichname einer sechs und zwanzigjährigen, zum zweitenmal schwangeren Frau, beim Einschnitt durch die Unterleibsmuskeln, einen sehr feinen häutigen Sack, von schwärzlicher Farbe. In ihm lag ein männliches, ausgetragenes Kind, qucer unter dem Magen, mit dem Kopfe, der qucer durch eine beträchtliche Spalte ausgetreten war, in der linken Rippengegend vor der Milz; die Fü-

25) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. B. IV. S. 119 fg.

26) Recueil des actes de la Societ. de Santé de Lyon. 1791. pag. 113. — Harles und Schreger's Annalen der medicin. engl. und franz. Chirurgie. B. I. S. 452 fg.

Fäße befanden sich in der rechten Lendengegend. Der Uterus lag natürlich, ohngefähr dreimal größer, als gewöhnlich, und seine Sinus waren, wie im vierten Monate der Schwangerschaft, mit einem schwarzen geronnenen Blute angefüllt. Am Grunde war der Mutterkuchen angewachsen. Die Trompeten und Eierstöcke waren welk. Alles zeigte, daß dies eine wahre Bauchschwangerschaft war.

Im akademischen Museo zu Göttingen befindet sich ein verhärteter Fötus, der acht Jahre lang in der Bauchhöhle der Mutter gelegen hatte, und mit einer lederartigen Rinde überzogen war, von welcher zahlreiche, ansehnliche, mit Blutgefäßen durchwebte Häute zu den benachbarten Eingeweiden gingen <sup>27)</sup>. Wahrscheinlich gehört dieser Fall zu der wahren Bauchschwangerschaft.

Ein sehr merkwürdiger Fall von wahrer Bauchschwangerschaft befindet sich im *Meckelschen* Kabinet, (t. von *Deusch* <sup>28)</sup>) beschrieben mit vier vortrefflichen Abbildungen erläutert.

Hierzu kommen noch mehrere Fälle, welche in bey verschiedenen Schriftstellern beschrieben sind, z. B. bey *Duverney* <sup>29)</sup>, *Bouchard* <sup>30)</sup>, *Monony* <sup>31)</sup>, *Dionis* <sup>32)</sup>, *Bayle* <sup>33)</sup>, *P. B. Calvo* <sup>34)</sup>, *de ouey* <sup>35)</sup>, *Martin* <sup>36)</sup>, *Lospichler* <sup>37)</sup>, *Grumb* <sup>38)</sup>,

*Blaa-*

27) Götting. gel. Anzeigen. 1746. S. 132.

28) Diss. de graviditate abdominali. pag. 3 sq. pag. 39 sq.

29) Oeuvres anatomiques. Vol. II. pag. 257.

30) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obl. XII. pag. 15.

31) Voyages. Par. 1695. pag. 457.

32) L'anatomie de l'homme. à Par. 1716. pag. 314.

33) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obl. CXXXIV. p. 293.

34) Lettera istorica di Paolo Bernardo Calvo. Torino 1714.

— Mem. de l'acad. des Scienc. 1714.

35) La veritable Chirurgie. Rouen 1717. pag. 401.

36) Hist. de l'acad. des Scienc. 1716. pag. 32.

37) Acta Nat. Cur. Vol. IV. pag. 89.

38) Anat. Beschreibung eines monströsen Gewächses, welches in dem Leibe einer Frauen von drey und fünfzig Jahren an ein gewisses Stück des Mesenterii angewachsen und achtzehn Pfund schwer ausgewachsen gefunden worden. Frankf. 1730.

Bianchi 39), Bāynham 40), Ackermann 41), und andern 42).

Der Ausgang einer Bauchschwangerschaft, sie sey nun eine wahre, oder eine falsche, kann zwiefach sein. Entweder der Fötus trocknet allmählig aus, wird hart und steinartig, wovon ich einige Fälle erzählt habe. In diesem Falle kann er lange Zeit hindurch ruhig liegen, ohne grofse Beschwerde zu machen, oder wenigstens den Tod nicht bald zu beschleunigen. Im *Walter'schen* Falle lag er zwey und zwanzig, in dem von *Camerarius* erzählten sechs und vierzig und in dem von *Nebel* angeführten Falle vier und funfzig Jahre lang in der Unterleibsböhle.

Oder die Frau stirbt bald, an Entzündung und Riterung, besonders bey einer falschen Bauchschwangerschaft.

Oder der Fötus geht in Fäulniß über, welches besonders dann der Fall zu sein scheint, wann er durch einen Riß des Uterus, der Trompeten oder der Eierstöcke in den Unterleib gekommen ist.

Gemeinlich bahnt er sich im letztern Falle einen Weg nach ausen und geht durch ein Geschwür stückweise ab. So sah man ihn bisweilen durch einen Abscess in dem Unterleibe, abgehen. Einen der merkwürdigsten Fälle der Art erzählt *Jäncke* 43). Eine Frau kam zum erstenmale glücklich nieder. Bald darauf ward sie wieder schwanger und fühlte, ohngefähr drey Wochen vor der vermuthlichen Zeit ihrer Niederkunft, einen heftigen Schmerz in der

rech-

39) de naturali in hum. corp. vitiosa morboaque generatione historia. Genev. 1741. pag. 84.

40) Medic. facts and experiments. Lond. 1791. Vol. I. p. 73.  
— *Richter's* chir. Bibl. B. X. S. 211.

41) Bemerkungen über die Kenntniß und Kur einiger Krankheiten. St. I.

42) Récit exact, d'une grossesse extraordinaire observée à l'Hôtel de Dieu de Paris, en année 1696. Par. 1716. pag. 314.

43) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. XV. S. 433.

rechten Seite, nach einer äußerlichen Gewaltthätigkeit. Darauf floss eine Menge Geblüte aus den Geburtstheilen, die Bewegung des Kindes hörte auf, der dicke Leib verlorh sich beinahe ganz, die Brüste wurden schlaff und man glaubte, daß sie gar nicht schwanger gewesen sey. Von der Zeit an spürte sie einen harten Klumpen in der rechten Seite, der von Zeit zu Zeit schmerzte. Nach einem Jahre ward sie wieder schwanger und gebar ein völlig ausgewachsenes, aber todes Mädchen, wobey sie, nach ihrer Art sehr wohl war, bis sie sich am vierten Tage einer Erkältung aussetzte, worauf die Kindbettreinigung ausblieb. Sie bekam Fieber, wurde matter, der Leib aufgetrieben und der erwähnte Klumpen schmerzhafter. Nach und nach ward der Unterleib immer höher und höher, die rechte Seite härter und schmerzhafter und endlich bildete sich eine spitzige, hervorragende Geschwulst, mit deutlicher Schwappung. Auf die Oeffnung derselben floss eine Menge dünnes Eiter heraus und nach einigen Wochen kam ein völlig ausgetragnes Mädchen zum Vorschein. Die Muskeln der Extremitäten und des Unterleibs waren ganz eingetrocknet, die Rückenmuskeln ganz vom Eiter zerstört. Die Phalangen der rechten Hand und die Ossa cranii fehlten, und lagen gleichsam in einem besondern Behälter, so wie auch das ganze Kind, und kamen nach und nach beim Verbinden zum Vorschein. Nach einem vollen Jahre wurde diese Frau wieder schwanger und gebar glücklich ein zwar ausgetragnes, aber todes Kind.

Noch andere dergleichen Fälle erzählen *Schenk* <sup>44)</sup>, *Bartholin* <sup>45)</sup>, *Leuwenhoek* <sup>46)</sup>, *Thionneau* <sup>47)</sup>, *Moinichen*

44) observat. med. Lib. IV. obs. CLXXVIII. pag. 403. 405 sq.

45) de insolis part. hum. viis l. I.

46) Journal des Scavans. 1679. pag. 406.

47) Histoire etrange d'une femme, qui a porté un enfant 23 mois et qui enfin a été tiré par le côté os a os. Tours 1530.

*Landk. d. pathol. Anat. B. 2.*

nichen 48), Dionis 49), Melli 50), Fantoni 51), Copping 52), Gouey 53), Collin 54), Brodie 55), Bard 56), Moreau 57), Bouillon 58), Lentin 59).

Bisweilen bildet sich ein Abscess am Nabel, wodurch die Frucht abgeht. Solche Fälle erzählen Math. Cornax 60), Vino. Alfar. a Cruce 61), Primerosius 62), Muralt 63), Albukafis 64), Marchandet 65), Vorwaltner 66), Valentin 67), Biener 68), Bochart 69), de la Vergne 70), Genil 71), Brodie 72), Birbeck 73),  
Drake

48) observationes medico-chirurg. Hafn. 1663. obl. XII. p. 47.

49) Cours d'operations de Chirurgie Par. 1707.

50) La comare levatrice, istrutta nel suo officio. Venez. 1721. pag. 4.

51) opusc. med. et physiol. Genev. 1732.

52) Philosoph. Transact. No. 461. pag. 314.

53) de generatione foetus. pag. 79.

54) Journal de Med. 1754. Tom. IX. Samml. medic. Wahrnehmungen. B. IX. S. 115.

55) Philosoph. Transact. Tom. XX. No. 249. pag. 292.

56) Medic. observat. and inquir. Vol. II. pag. 369.

57) Mem. de l'acad. de Chir. de Par. 1745. Vol. II.

58) Hist. de la Societ. roy. de Medec. 1776. pag. 310.

59) Observationes medicae. Celbis 1764. Fasc. I.

60) Historia quinquennis fere gestationis in utero et quomodo infans sempatridus, resecta alvo, exemptus sit et mater curata evaserit. Venet. 1550. — Marci Donati hist. medic. mirab. Francof. 1664. Lib. IV. pag. 427. — Schenk l. I. pag. 402. — Halleri Bibl. med. pract. Tom. II. pag. 95.

61) de quaestis per epist. in arte medica. Venet. 1622. Cent. II. pag. 169.

62) de morbis mulierum. Roterod. 1655. Lib. IV. cap. 7.

63) Collegium Anatomicum. pag. 250.

64) de Chirurgia, ed. Ghanning. Vol. II. pag. 399.

65) Histoire admirable advenue en France. Conté d'une femme, qui a prod. un enf. par le nombril. Lyon 1611.

66) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. pag. 222.

67) Chirurgia medica. Francof. 1715.

68) Commerce. Liter. Noie. 1732. pag. 2.

69) Journal de Medec. Vol. V. pag. 440. — Samml. medic. Wahrnehmungen. B. V. S. 453.

70) Journal de Medec. Vol. XIV. pag. 440.

71) ibid. Tom. LX. pag. 335.

72) Philosoph. Transact. Vol. XIX. No. 229. pag. 580.

73) ibid. Vol. XXII. No. 275. pag. 1000.



Drake 74), Debenham 75), Jacobi 76), Lennäus 77), Baynham 78).

Oft ging die Frucht stückweise durch den Mastdarm ab, z. B. *Amatus Lusitanus* 79), *Lange* 80), *Cagnatus* 81), *Augenius* 82), *Bartholin* 83), *Tulpe* 84), *Oldenburg* 85), *Dionis* 86), *Littre* 87), *Santorini* 88), *Becker* 89), *Guillermes* 90), *Trieben* 91), *Türk* 92), *Voigt* 93), *Bianchi* 94), *Charnaux* 95), *Brugmanns* 96), *Riddor* 97), *Giffard* 98), *Morley* 99), *Winthorp* 100), *Simon* 1),

Z 2

Stara

- 74) Philosph. Transact. No. 485. pag. 521. in *Leske's auserl. Abhandl.* B. III. S. 105.
- 75) Phil. Transact. Vol. XLVII. pag. 92. — *Leske's B. IV. S. 51.*
- 76) *Lond. medio. Journal.* Vol. VIII. Part. II.
- 77) *Kongl. Vetensk. Academ. nya Handling.* 1790. Tom. XI. No. 6.
- 78) *med. facts and obs.* Vol. I. pag. 73.
- 79) *Curat. medic.* Cent. II. cur. X.
- 80) *epist. medic.* Francof. 1589. pag. 740.
- 81) *Variar. observat.* Lib. IV. cap. IX. pag. 268.
- 82) *de hominis partu.* Venet. 1595. Lib. II. cap. 27.
- 83) *de insol. partus vis* l. I. — *Epist. med.* IV. pag. 190.
- 84) *observat. medic.* Lib. IV. cap. XL. pag. 339.
- 85) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. III. obs. 186.
- 86) *L'anatomie de l'homme.* pag. 319.
- 87) *Mem. de l'acad. roy. des Scienc.* 1702. pag. 313.
- 88) *Historia d'un feto, estratto felicemente interno della partu deretane.* Venez. 1727.
- 89) *Paedoctonia inculcata ad servandam puerperam.* Giesl. 1709.
- 90) *Hist. de l'acad. roy. des Scienc.* 1746. pag. 44.
- 91) *observat. chirurg.* L. B. 1743.
- 92) *historia mulieris varia obla per alvum efficientis.* Ultraj. 1727. in *Halleri coll. disp. pract.* Tom. IV. No. CXLIX. p. 793.
- 93) in den *Fränk. Samml.* B. V. St. XXXIII. S. 244.
- 94) *loc. cit.*
- 95) *Journal de Medec.* Tom. XXXIX. pag. 317. — *Richter's chirurg. Bibl.* B. II. S. IV. S. 43. — *Murray's med. Bibl.* B. I. S. 603.
- 96) *Haarlem. Verhandeling.* Deel XII. No. XI.
- 97) *de foetu VII mensium, per intestinum rectum, matre salva et superstita, extilio* 1767.
- 98) *Philos. Transact.* No. 416. pag. 435.
- 99) *ibid.* Vol. XIX. No. 227. pag. 486. — *Leske a. angef. Q.* B. I. S. 243.
- 100) *ibid.* No. 475. pag. 304. — *Leske B. III. S. 98.*
- 1) *ibid.* No. 477. pag. 428. — *Leske B. III. S. 99.*

Starkey <sup>2)</sup>, Gordon <sup>3)</sup>, Percivall <sup>4)</sup>, Smith <sup>5)</sup>, King <sup>6)</sup>, Smellie <sup>7)</sup>, Königsdörfer <sup>8)</sup>, Cammel <sup>9)</sup>, Jof. Ger-  
son <sup>10)</sup>, Schmalz <sup>11)</sup>, Kleefeld <sup>12)</sup>, Daniel <sup>13)</sup>, Main-  
varing <sup>14)</sup>.

Bisweilen geht er durch einen Abseß in der  
Mutter Scheide ab, wie Merklein <sup>15)</sup>, Hannäus <sup>16)</sup>,  
Raumer <sup>17)</sup>, Schulzenheim <sup>18)</sup>, und Debenham <sup>19)</sup>  
sahen.

Auch durch Erbrechen will man die Theile ei-  
nes Fötus haben abgehen sehen <sup>20)</sup>.

Oftmals nahm man ihn auch durch den Bauch-  
schnitt mit glücklichen Erfolge heraus, wie z. B. Spö-  
ring <sup>21)</sup>, Tanarön <sup>22)</sup>, Herissant <sup>23)</sup> und mehrere er-  
zählen.

Schon

2) *ibid.* No. 475. pag. 304.

3) *Edinburg. medic. Comment.* Dec. II. B. VIII. S. 71.

4) *ebend.* B. II. S. 76.

5) *ebend.* B. V. S. 337.

6) *Medic. Essays and observ. of a Soc. at Edinb.* Vol. V. No. 38.

7) *A Collection of cases and observ. on Midwifery.* Lond. 1754.

8) in der Vorrede zu seiner Uebersetzung des *Morgagni* von  
dem Sitz und den Ursachen der Krankheiten. B. I.

9) in der Neuesten Samml. der auserles. Abhandl. für Wund-  
ärzte. St. I. S. 308.

10) Beobachtung bey einer Frau, die eine Frucht in ihrer Mut-  
tertrumpete drey Jahre und einige Monate getragen, welche  
durch den Hintern entbunden worden. Hamb. 1784.

11) *seltne medic. und chirurg. Vorfälle.* Lpz. 1784. S. 27.

12) in *Stark's Archiv* für die Geburtshülfe. B. VI. S. 78.

13) *Beiträge zur medicin. Gelehrsamkeit.* Halle 1755. B. III.  
No. XIII.

14) *Transact. of a Soc. for the improvement of med. and chir.*  
*Knowledge.* 1801. Vol. II. No. 25.

15) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. VIII. obl. 49.

16) *Prodromus prævert. continuat. Act. med. Hafniens.* 1753.  
pag. 98. 107.

17) *Acta Academ. Mogunt.* Tom. I. pag. 306.

18) *Kongl. Vetensk. Academ. Handling.* Tom. VI. pag. 91.

19) *Philos. Transact.* Vol. XLVII. pag. 92.

20) e. g. *Bartholini anat. reform.* pag. 168. — *Marold* in *Mi-*  
*scell. Nat. Cur.* Dec. I. An. I. obl. 219.

21) *Kongl. Vetensk. Acad. Handling.* 1744.

22) *Trattato di Chirurgia.* Florenz. 1754. Tom. II.

23) *Hist. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris.* 1756. pag. 52.

Schon oben habe ich erwähnt, daß der Fötus, er sey nun durch einen Riß des Uterus, der Eierstöcke und der Trompeten, oder durch eine wahre Bauchempfangnis in die Unterleibshöhle gelangt, daselbst lange Zeit, oft viele Jahre, ohne besondern Nachtheil für die Gesundheit, und das Leben der Mutter ruhig liegen könne. Ja, es kann in diesem Zustande wieder eine neue Schwangerschaft entstehen, und selbst ein glückliches Ende erreichen. Solcher Beispiele finden wir mehrere. *Wenckh* <sup>24)</sup> erzählt, daß eine Frau einige Wochen vor ihrer vermuthlichen Entbindung keine Bewegung des Kindes mehr spürte, worauf ihr Unterleib zusammenfiel und nur eine Geschwulst in der Nabelgegend zurück blieb. Es zeigte sich darauf ein Ausfluß einer gauchichten, stinkenden Materie durch die Geburtstheile, mit Fieber, worauf sie sich aber bald wieder erhobte. Nach vier Jahren gebar sie ein vollkommenes, wohlgebildetes Mädchen, und wiederum nach zwey Jahren einen Knaben, zur gehörigen Zeit. Ohngefähr zwölf Jahre nach der ersten Schwangerschaft, entstand am Nabel ein Abscess, aus dem sehr vieles stinkendes Eiter mit mehrern Knochen einer Frucht hervorkamen. Sie starb abgezehrt und entkräftet. Bey der Leichenöffnung fand man an der linken Seite des Uterus, vorwärts, ein beträchtliches Loch und in demselben verschiedene Knochen von den Fingern einer Frucht, zugleich war auch das Colon brandig und durchlöchert. Die Oeffnungen waren durch die Vereiterung, die der in der Bauchhöhle befindlicher Fötus verursacht hatte, entstanden.

*Hannäus* <sup>25)</sup> erzählt den Fall von einem zehn Jahre im Unterleibe getragenen Fötus, unter welcher Zeit eine neue Schwangerschaft entstanden war.

In

<sup>24)</sup> *Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obl. 87. pag. 184.*

<sup>25)</sup> *l. l. pag. 107.*

In einem andern Falle trug eine Frau achtzehn Jahre lang einen Fötus in der Bauchhöhle, gebar unter der Zeit glücklich und wurde endlich durch einen Abscess im Nabel von der alten Frucht befreit <sup>26)</sup>.

Bisweilen kann eine doppelte Bauchschwangerschaft entstehen, indem nach dem Eindrange des ersten Fötus in die Bauchhöhle eine neue Empfängniß statt finden, aber ebenfalls in eine Bauchschwangerschaft übergehen kann.

Bey einer Frau trat der Fötus durch einen Gebärmutterriss in den Unterleib. Nach zwey Jahren ward sie wieder schwanger und es ging ihr wie bey der ersten Schwangerschaft. Der ältere Fötus kam darauf durch einen Nabelabscess zum Vorschein und der letztere wurde durch den Bauchschnitt von ihr genommen <sup>27)</sup>.

*Vornier* <sup>28)</sup> fand in der Unterleibshöhle einer Frau, welche dreißig Jahre nach der Zeit, in welcher sie, bey ihrer damaligen Schwangerschaft, Geburtswehen und einen Mutterblutfluß erlitten hatte, gestorben war, ein vollständiges Kind, welches mehrentheils knöchern und in eine knöcherne Hölle eingeschlossen war. An der linken Seite des Uterus war ein rundes Loch, durch welches man einen Finger stecken konnte. Nahe und unterhalb diesem Loche lag ein zweiter etwan dreimonathlicher Fötus mit seinen Häuten, von der Grösse eines Hühnereies, aber größtentheils so aufgelöst, daß man nur einige Knochen erkennen konnte.

In der Unterleibshöhle findet man auch Luft, (Tympa<sup>n</sup>itis).

Man

<sup>26)</sup> History of the royal Society at London. 1756. Tom. I. p. 72.

<sup>27)</sup> *Primerofus de morbis mulierum*. Lib. IV. cap. 7.

<sup>28)</sup> Journal de Medec. 1784. Tom. LXV. — *Richter's chir. Bibl.* B. X. S. 343.

Man hat diese Art der Trommelfucht, wo sich nämlich die Luft außerhalb der Eingeweide in der Bauchhöhle befindet, bestritten <sup>29)</sup>, und es soll die Gegenwart der Luft in der Bauchhöhle im lebendigen Zustande nur dann möglich sein, wann ein Darm verletzt ist, mehrentheils soll sie aber Folge von Brand, unmittelbar vor dem Tode, öfterer aber noch durch Fäulniß nach dem Tode erzeugt sein. *Mead* <sup>30)</sup> führt einen Fall an, wo sich Luft in der Bauchhöhle verbreitet hatte; allein es war zugleich der Grimmdarm brandig, wovon man die ausgetretne Luft herleiten kann. *Camerarius* <sup>31)</sup> fand bey einem Mädchen, dessen Leib binnen vier und zwanzig Stunden unter heftigen Schmerzen so aufgeschwollen war, daß sie plötzlich starb, die Unterleibshöhle mit Luft angefüllt, den Darmkanal zusammengefallen und im Magen ein Loch, woraus die Luft in die Bauchhöhle getreten war. *Alexander Monro* <sup>32)</sup> fand in drey Fällen den Unterleib auf diese Art mit Luft angefüllt. Im ersten Falle kam die Luft aus dem dünnen Darms durch eine doppelte Verletzung desselben, mittelst zwey verschluckter starker Stecknadeln <sup>33)</sup>. Im zweiten Falle war der dicke Darm durch die Ruhr zerstört und im dritten war derselbe Darm durch heftiges Erbrechen zerplatzt.

Diese Fälle scheinen die Meinung *Camper's*, daß im lebenden Zustande keine Luft anders in der Bauchhöhle vorhanden sein könne, als bey einer Verletzung

29) *Litre* in den Mem. de l'acad. roy. des Scienc. 1713. pag. 214. — *Camper* über die Natur und Behandlung der verschiedenen Arten der Wallerfucht, in den Mem. de la Soc. de Medec. 1788. pag. 46. überf. in der Sammlung auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 558. — *Helpe's* Zergliederungen des menschl. Körpers. B. I. S. 93.

30) *Opp. omn.* pag. 502.

31) *Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obs. 43.*

32) description of all the bursae mucosae. pag. 41.

33) *ibid.* Tab. X. fig. 2 — 4.

tzung eines Darms, oder als Folge der Fäulniß nach dem Tode, zu bestätigen.

Inzwischen ist es (ohne jedoch zu leugnen, daß die Entstehung der Luft in der Bauchhöhle am öftern von den obigen Ursachen herrühre) mehr, als wahrscheinlich, daß es eine Art Trommelfucht geben kann, wo der Sitz der Luft entweder zugleich mit einer Ansammlung von Luft in dem Darmkanale, oder auch ganz allein in der Bauchhöhle, im lebenden Zustande, als Krankheit, statt finden könnte. Denn so wie man in andern geschlossenen Höhlen des Körpers Luft erzeugt findet, so kann dies auch hier geschehen. Auch mehrere unverwerfliche Fälle bestätigen diese Behauptung <sup>34)</sup>.

*Combalußer* <sup>35)</sup> öffnete eine Frau, die an der Trommelfucht gestorben war. Als man mit einer Nadel in den Unterleib stach, drang so viel stinkende Luft heraus, daß die Geschwulst sogleich bis auf die Hälfte abnahm. Bey völliger Oeffnung des Unterleibs fand man dabey eine Sackwasserfucht. Die Gedärme waren unverletzt.

*Heister* <sup>36)</sup> öffnete eine Frau, deren Leib nach und nach so stark geworden war, daß man sie für schwanger hielt. So wie man den Einschnitt in den Unterleib machte, drang viel Luft mit einem großen Geräusch heraus und bey der sorgfältigsten Untersuchung fand man keine Verletzung im Darmkanal.

*Merk-*

<sup>34)</sup> F. W. v. Halem de Tympanitide, Francos. 1785. — J. Gl. Schulz diss. de Tympanitide. Götting. 1787. — Wenz. Tenke de Krzowitz historia Tympanitidis, omnis aevi observata medica continens. Vien. 1788. — C. F. Katelbach tympanitidis pathologia. Lips. 1790. überf. in der neuesten Samml. für Wundärzte. St. V. S. 58.

<sup>35)</sup> Pneumato-pathologia, pag. 33.

<sup>36)</sup> Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obs. 89.

*Merklin* 37) fand bey einem an der Trommelfucht gestorbenen Manne die Unterleibshöhle mit Luft ausgefüllt, den Darmkanal unverletzt, und ebenfalls von Luft ausgedehnt.

*Lieutaud* 38) fand in dem Unterleibe einer, an der wahren chronischen Trommelfucht gestorbenen alten Frau, eine Menge Luft und die Eingeweide gesund.

Diese Art der Trommelfucht könnte man Tympanitis abdominalis nennen, zum Unterschiede von jener, wo die Luft blos in dem Darmkanale sich befindet, Tympanitis intestinalis.

37) Miscoell. Nat. Cur. Dec. III, An. III, pag. 254.

38) Hist. anat. med. Lib. I. Sect. XVI. obs. 1775. Tom. I. p. 531.

## FIFTER ABSCHNITT

## Von den Membranen des Unterleibs.

Wir betrachten in diesem Abschnitte das Darmfell mit seinen Fortsetzungen.

## A. Das Darmfell \*).

Schon zu Anfange des vorigen Abschnitts habe ich der Fälle gedacht, wo die Eingeweide bloß und ohne alle Bedeckung aus dem Unterleibe hervorkamen, indem die äußern Bedeckungen fehlten, und unter diesen auch das Bauchfell 2).

So können sie auch durch widernatürliche, angebohrne Oeffnungen des Darmfells hervorkommen. *Fried* 3) fand in demselben, unmittelbar unter dem Anfange der Nabelschnur, ein ganz rundes Loch, ohngefähr von der Größe einer kleinen Muskatennuß, durch welches alle Gedärme, mit einem Theile des Netzes, ganz bloß und unbedeckt herunterhingen.

Durch widernatürliche Bildung kann das Darmfell auch besondere Säcke und Behältnisse bilden. *Neubauer* 4) sah einen solchen besondern Sack, der die dünnen Gedärme von den übrigen Eingeweiden

\* *J. G. Walter de morbis peritonaei et apoplexia. Berol. 1785. c. fig.*

2) I. vorher Abschnitt X. Anmerk. 1 fg.

3) *Diff. de foetu intestinis plane nudis extra abdomen pro-pendentibus nato. Argent. 1760.*

4) *Descriptio anatomica rarissimi peritonaei conceptaculi, tenuia intestina a reliquis abdominis visceribus seclusa tenentis. Francof. 1776. c. fig. — Opp. anatom. collecta; cura G. C. Hinderer. ibid. 1786. — Gruner delectus dissertationum medicarum Jenensium. Vol. II. Heidelb. 1783.*



geweiden des Unterleibs abfonderte. *Bordenave* 5) öffnete einen Mann, der plötzlich von heftigem Schluchzen, Erbrechen und allen Anzeichen eines eingeklemmten Bruchs befallen wurde, und am achtzehnten Tage starb. Aeußerlich bemerkte man kein Zeichen eines Bruchs, nur konnte der Kranke schon seit mehrern Jahren bloß auf der rechten Seite liegen. Das Netz war gleichsam zusammengerollt, so, daß es wie ein Strick von oben nach unten lag, am Bauchfell über den Schaambeinen festgewachsen war, und auf die darunter liegenden Gedärme drückte. Ein Stück von Ileum war unnatürlich erweitert, und steckte in einem besondern, dicken, häutigen Sacke, den das Darmfell bildete. Mit diesem Sacke war es verwachsen, und an seinem Eintritte in denselben enge zusammengeschnürt und brandig. Wahrscheinlich rührte dieser Sack von einer ursprünglich unnatürlichen Bildung des Darmfells her 6).

Aehnliche Säcke des Darmfells entstehen oft, wenn durch eine heftige und schnelle Erschütterung des Unterleibs, durch eine Ausdehnung oder Zusammenpressung desselben, durch einen Fall, Stofs und dergleichen die schwächern Theile der Wände des Unterleibs nachgeben, wo alsdann die Eingeweide gegen diese Druckfreie Stelle pressen und das Darmfell hervortreiben. In eine solche widernatürliche Ausdehnung fällt dann bald diese, bald jene Portion der Eingeweide, und es entsteht ein sogenannter Bruch 7).

Es

5) Mem. de l'acad. des Scienc. 1779. à Paris 1782.

6) Vergl. Blumenbach in f. medic. Bibl. B. I. S. 639.

7) Ich führe hier nur zwey klassische Werke an, das eine von A. G. Richter (Abhandlung von den Brüchen, Gött. 1783. und dessen Anfanggr. der W. A. B. V und VI. und das zweite von Peter Camper (Icones herniarum. Editae a S. Th. Summing. Francof. 1801. Fol. aux. o. Tab. aen. XIV.

Es giebt kaum eine Stelle am Unterleibe, wo nicht dergleichen Säcke durchbrechen könnten, und wir haben daher Leisten- Schenkel- Nabel- Bauch- Rücken- Muttercheiden- Mittelfleischbrüche, Brüche des Hüftbeins und des eiförmigen Lochs <sup>8)</sup>. Am häufigsten aber sind diejenigen Stellen des Unterleibs, welche weniger genau von den Muskeln verschlossen werden, und deshalb dem Drucke der Eingeweide einen geringern Gegendruck, als andere, entgegen- setzen können, den Brüchen ausgesetzt. Hierher gehören die Mutterscheide, die Stelle unter dem Poupartischen Bande, der Nabel und der Ring des äußern schrägen Bauchmuskels. Der Muttercheidenbruch ist blos dem weiblichen Geschlechte eigen, und entsteht, wenn die Gedärme den Theil des Darmfells, welcher sich in die Vertiefung zwischen dem Blasen- und Muttergrunde, die durch den Abstand dieser Eingeweide von einander entsteht, herabsenkt, und daselbst gleichsam einen weiten, offenen Sack bildet, vor sich herunterdrücken und an der Gebärmutter herabdringen. Weibspersonen, die viele Kinder gehabt haben, sind diesem Bruche am häufigsten ausgesetzt. Der Nabelbruch entsteht entweder durch den sogenannten Nabelring, oder durch eine Spalte in der sogenannten weissen Linie, neben dem Nabelringe. Er findet sich häufiger bey Kindern, als bey Erwachsenen, und unter diesen häufiger bey Frauenzimmern, als bey Mannspersonen. Bey Kindern findet er fast allemal im Nabelringe statt, wozu die Schwäche und noch nicht vollendete Bildung dieses Theiles, verbunden mit einer nachlässigen Behandlung des Nabelstranges bey und nach der Geburt, Anlaß giebt. Zu der öfterern Entstehung dieses Bruchs bey Frauenzimmern disponiren besonders häufige Schwangerschaften. Der Schenkelbruch findet

<sup>8)</sup> S. Richter a. a. O.

findet sich nur an der Stelle unter dem Poupard'schen Bande vor, wo dieses weniger fest nach unten anliegt, und wo die Zellstoffhaut lockerer ist, nämlich zwischen der Schienkelarterie und Vene und dem Schaambeine 9). Frauenzimmer sind dieser Bruchart mehr unterworfen, als Mannspersonen, wegen der besonders Gestalt des weiblichen Beckens, wo ein größerer leerer Raum unter diesem Bande sich findet, so, daß die Eingeweide hier weniger unterstützt werden, als beim männlichen Geschlechte 10). Der Bruch durch den Bauhring ist die gewöhnlichste Stelle eines Bruchs beim männlichen Geschlechte, weil bey diesem diese Oeffnung weiter, als beim weiblichen ist.

Es giebt auch seltne Fälle, wo die Bauchmuskeln keine Oeffnung haben und nicht getrennt sind, um den Bruch durchzulassen, sondern wo sie zugleich mit dem Darmfelle ausgedehnt sind. *Mery* 11) erzählt einen solchen Fall, wo der sehnigte Theil des äußern schiefen, des innern schiefen und des Quermuskels zugleich mit dem Darmfelle ausgedehnt waren, und zusammen den Bruchsack bildeten. *Le Cat* 12) sah einen Bruch, wo die sehnigte Ausbreitung des äußern schiefen Bauchmuskels zugleich mit ausgedehnt war, und gleichsam einen Bruchsack bildete.

Es giebt kaum Ein Eingeweide, welches man nicht einmal in einem Bruche gefunden haben sollte, wovon ich bey den einzelnen Eingeweiden Beispiele anführen werde. Am häufigsten betrifft es das Netz, weil es, als eine lose Masse, in keiner besondern Lage festgehalten wird, und, wenn es einmal hinabge-

9) Vergl. *Bell's* Zergliederungen des menschl. Körpers. B. II. T. I. S. 36.

10) *Baillie* S. 93.

11) *Mém. de l'Acad. des Scienc. de Paris* 1701. pag. 286.

12) *Philos. Transact.* Vol. XLVII. pag. 325.

funken ist, kein Mittel hat; sich selbst heranzuziehen <sup>13)</sup>. Nach dem Netze findet man an meisten die Gedärme im Bruchfacke. Oft liegt ein Theil des Darms und des Netzes zugleich in demselben.

Bald findet man nur eine kleine Portion des Darmes im Bruchfacke. Bisweilen ist nur eine Seite des Darms und nicht dessen ganzer Kanal in demselben eingeklemmt. Es erscheint äußerlich nicht die geringste Geschwulst bey allen übrigen Zeichen eines eingeklemmten Bruchs, ja, man sah einmal sogar ein Hauptsymptom des eingeklemmten Bruchs, die Leibesverstopfung, fehlen <sup>14)</sup>. Man entdeckt daher diese Art von Brüchen gewöhnlich erst nach dem Tode, wenn man das eingeklemmte, entzündete oder brandige Darmsstückgen findet <sup>15)</sup>. Sömmering <sup>16)</sup> besitzt einen wie eingeklemmt aussehenden Schenkelnetzbruch, der kaum die Gröfse eines halben Haselnuskerns hat. *Ad. Murray* <sup>17)</sup> bildet einen solchen Bruch ab.

Bald befindet sich aber auch ein großer Theil der Eingeweide in einem Bruchfacke, wodurch das Darmfell auf eine außerordentliche Art ausgedehnt ist. Man sah Hodensackbrüche, die bis auf die Kniee herabhingen. Besonders zeichnen sich in diesem Stücke die Nabelbrüche aus, wovon ich hernach mehreres sagen werde.

Zuweilen findet man in einem Bruchfacke, außer den Gedärmen und dem Netze, eine Anhäufung von Wasser, Bruchfackwasserfucht <sup>18)</sup>, welche beim Hodensackbruche den Wundarzt täuschen und

13) *L. Baillie* S. 94.

14) *Mem. de l'acad. des Scient.* 1714. pag. 366.

15) *Richter's Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. XII. S. 413 §.*

16) zu *Baillie* S. 94. Anmerk. 198.

17) *Observationes in hernias incompletas.* Upsal. 1788. Tab. I.

18) *Richter a. a. O. B. VI. Kap. V. §. 126. S. 419.*

und ihn verleiten kann, einen solchen Bruch für einen Wasserbruch zu halten.

Oft findet man zwey Brüche an zwey verschiedenen Stellen des Unterleibs, z. B. in jedem Bauchringe. Einmal fand man aber auch in einem Bauchringe zwey ganz von einander unterschiedene, neben oder hinter einander liegende Bruchfäcke, wovon der eine wahrscheinlich durch den Bauchring, der andere aber über, oder unter demselben durch eine Spalte in den Flechsenfibern des äußern schrägen Bauchmuskels hervorgedrungen war <sup>19)</sup>.

Bisweilen sind die Gedärme, die sich im Bruchfacke befinden, entweder unter sich, oder mit dem Bruchfacke verwachsen <sup>20)</sup>.

Ist der Bruchfack nicht alt, so besteht er aus einer dünnen, festen, weissen, undurchsichtigen Haut, welche eine Verlängerung des Darmfells ist, die durch den Druck etwas verdickt wird <sup>21)</sup>. Bey grosser Ausdehnung und im Anfang der Entstehung ist die Haut oft sehr dünn. *Herold* <sup>22)</sup> sah einen angeborenen sehr grossen Nabelbruch, wo die Haut so ausgespannt, zart, dünn und durchsichtig war, das man die darunter befindlichen Windungen der Gedärme sehr deutlich sehen konnte. • Ist der Bruchfack alt, so ist er oftmals sehr dick, und besteht offenbar aus mehreren Lagen <sup>23)</sup>. — *Sömmering* <sup>24)</sup> besitzt ein Paar Bruchfäcke, deren einer einen halben Zoll dick, und fast knorplich ist, der andre ist ebenfalls sehr dick, aber dabey so fett, das man ihn leicht für einen vorgetriebenen Theil des Netzes hätte halten können. — Auf der innern Oberfläche ist der Bruchfack sehr glatt; die äussere Oberfläche ist rauher und gröber  
in

19) ebendasselbe von dem Bruchen. Kap. V. S. 42.

20) ebendaf. Kap. XXXI.

21) *Baillie* S. 95.

22) in *Seark's Archiv für die Geburtshülfe*. B. III. S. 90.

23) *Wrisberg* observationes anatomicae de testiculorum et abdomine in scrotum descensu. Götting. 1779. Tab. II.

24) zu *Baillie* S. 95. Anmerk. 200.

in ihrem Gewebe. Oberwärts, wo er aus der Bauchhöhle hervortritt, hat der Sack gewöhnlich einen engen Hals und eine kleine Oeffnung, und dehnt sich unterwärts nach und nach aus, oft bis zu einer ansehnlichen Grösse <sup>25)</sup>.

Selten sind die Fälle, wo man Brüche ohne Bruch sack gesehen hat. Es kann nämlich bey einem heftigen Stosse, oder bey einer andern Urfach zu einem Bruche, zugleich mit den Wänden der Unterleibshöhle, auch das Darmfell zerreißen, und dadurch ein Durchbruch der Gedärme in das unverletzte äussere Zellgewebe entstehen. Dergleichen Fälle erzählen *Garengeot* <sup>26)</sup>, *Arnaud* <sup>27)</sup> und *Gilibert* <sup>28)</sup>.

Es giebt auch Fälle, wo ein Bruch sack da war, aber zum Theil durch ein Geschwür, oder einen heftigen Stoss zerstört oder verletzt wurde, so, daß die Eingeweide aus ihm hervordringen und blos da liegen. Ein Mensch bekam von einem Pferde einen Schlag gegen seinen grossen Hodensackbruch; es stellten sich alle Zufälle der Einklemmung ein; bey der Operation fand man im Bruch sacke ein Loch, wodurch die Eingeweide in das Zellgewebe des Hodensacks gedrungen und zugleich in dieser widernatürlichen Oeffnung des Bruch sacks eingeklemmt waren <sup>29)</sup>. Ein anderer Mann hatte seit langer Zeit eine Geschwulst im Hodensacke und bekam die Zufälle eines eingeklemmten Bruchs. Der Bauchring schien frey zu sein und im niedern Theile der Geschwulst

<sup>25)</sup> *Sandifort* Mus. anatom. Tab. CXI et CXII. — *Sammlung* a. a. O. Anmerk. 202.

<sup>26)</sup> *Traité des opérations de Chirurgie*. Tom. II. pag. 371.

<sup>27)</sup> *Traité des hernies*. Tom. I. pag. 65.

<sup>28)</sup> *Samml. pr. Beobacht. und Krankengesch.* S. 47.

<sup>29)</sup> *Petit* supplément au *Traité des maladies chirurgicales*. — *Richter* von den Brüchen, Kap. II. S. 11.

schwulst fand man die Zeichen eines Wasserbruchs. Nach seinem Tode fand man im Hodensacke einen Darmbruch, in der Scheidenhaut des Hoden einen Wasserbruch und im Boden des Bruchsacks ein Loch, durch welches ein Theil der Gedärme in die Scheidenhaut des Hoden gedrungen und von jenem Loche eingeklemmt war <sup>30)</sup>. Saviard <sup>31)</sup> fand den Bruchsack durch ein Geschwür geöffnet.

Beide Fälle, sowohl die gänzliche Abwesenheit, als die Eröffnung des Bruchsacks, kommen zwar sehr selten vor, sind aber demohngeachtet für den Chirurg, bey der Operation eines eingeklemmten Bruchs, sehr wichtig.

Vering <sup>32)</sup> fand den Bruchsackkörper in eine saftgroße steatomätöse Masse ausgeartet, welche sich sogar bis zum Halbe des Bruchsacks hin erstrecken kann, und ihn verengert. Dadurch kann ebenfalls eine Einklemmung des vorgefallenen Darmstücks entstehen.

Noch muß ich hier einiges über zwey besondere Brucharten beifügen, über den Nabelbruch und über den sogenannten angebohrnen Bruch.

Der Nabelbruch entsteht nur selten bey Erwachsenen, weil bey ihnen die Nabelöffnung sehr oft verschlossen ist. Doch hat man Beispiele davon beobachtet zwey Fälle davon. So entstehen wirkliche Nabelbrüche vorzüglich bey Frauen, die oft schwanger gewesen sind. Auch tritt bey der Bauchwasserfucht oft der Nabel hervor, und bildet eine Art von Nabelbruch, der aber gewöhnlich nichts, als Wasser enthält <sup>33)</sup>.

Häu-

30) Le Cat. I. c.

31) l. l. obf. LVI.

32) Beobacht. der k. k. medic. chirurg. Jos. Akad. B. I. S. 97.

33) Traité des maladies chirurgicales. Tom. II. pag. 250.

33) v. c. Scultet in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obf.

148. — Warner tales of Surgery. pag. 168.

indb. d. pathol. Anat. B. 2.

Häufiger entstehen die Nabelbrüche bey ganz jungen Kindern, weil bey diesen die Verwachsungen des Nabels noch nicht fest genug sind. Am meisten sind sie gleich nach Absonderungen des Nabels zu fürchten. Die Hauptursach dieser so häufigen Entstehung dieses Zufalls bald nach der Geburt liegt theils darinnen, dass man die Nabelschnur zu kurz am Leibe abschneidet, theils darinnen, dass man den Nabel mit Leinwand mehrmals umwickelt, dann eine starke Kompressse unterlegt, und ihn dann mit einer Binde über derselben befestigt. Durch diese Verfabrungsart kann es nicht anders kommen, als, dass der Nabel und die ganze Gegend angespannt, hervorgezerrt und zu Brüchen disponirt wird <sup>34)</sup>.

Oft bringen Kinder einen Nabelbruch mit auf die Welt. Bisweilen befinden sich mehrere, oder alle Eingeweide in einem solchen Sacke, der alsdann nicht mehr als Nabelbruch, sondern als Monstrosität betrachtet werden muss.

*Göckel* <sup>35)</sup> fand bey einem Kinde, welches zwey Tage lebte, alle Gedärme durch den Nabel mit dem Bauchfelle hervorgefallen.

*Bartholin* <sup>36)</sup> sah bey einem, auch in andern Theilen monströsen Kinde, das Herz in den Weichen liegen, und die Eingeweide ganz blos aus dem Nabel hervorthängen.

*Trew* <sup>37)</sup> sah bey einem todgebohrnen Kinde alle Eingeweide, Leber und Milz in einem Nabelbruche liegen.

*Morgagni* <sup>38)</sup> fand Milz, Leber, Magen und alle Gedärme, und in einem andern Falle <sup>39)</sup> Leber und Gedärme in dem Sacke.

Sa-

34) Vergl. *Stummering* zu *Baillie* S. 92. Anmerk. 195.

35) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. VI. obs. 126

36) *Hist. anat. rar.* Cent. III. hist. XXXII. Tom. II. pag. 4.

37) *Commerc. Liter. Nor.* An. VII. pag. 323.

38) *de caus. et sed. morb.* Epist. XLVIII. §. 48.

39) *ibid.* § 52.



*Samuel de Wind* <sup>40)</sup> sah bey einem neugebohrnen Kinde Leber, Milz, Magen, alle dünne Gedärme und einen grossen Theil der dicken in einem, vom Darmfell gebildeten Sacke, durch den Nabel hervorgehängen.

*Hommel* <sup>41)</sup> hat ebenfalls bey einem zweijährigen Kinde, alle Verdauungswerkzeuge durch den Nabel hervorgefallen, beschrieben.

*Herold* <sup>42)</sup> beschreibt einen Nabelbruch, den ein Kind mit auf die Welt brachte, von der Grösse einer grossen Kaffeetasse.

*Ranby* <sup>43)</sup> fand dritthalb Ellen von dem dünnen Darne, den ganzen Grimmdarm und einen Theil des Magens; *Amyand* <sup>44)</sup> alle Gedärme, den Zwölffingerdarm und einen kleinen Theil des Maikdarms ausgenommen; *Wrisberg* <sup>45)</sup> alle Eingeweide, und *Sömmering* <sup>46)</sup> die meisten Eingeweide des Unterleibs in einem solchen vom Nabel gebildeten Sacke.

Noch mehrere Beispiele von angebohrnen Nabelbrüchen liefern: *Bonet* <sup>47)</sup>, *Mery* <sup>48)</sup>, *Hochstetter* <sup>49)</sup>, *Gesner* <sup>50)</sup>, *Mauriceau* <sup>51)</sup>, *Schäffer* <sup>52)</sup>, *Rit-*

A a 2

ter

40) Abhandl. der Gesellschaft zu Villingen, überf. von *Bühm.* B. I. No. 1.

41) *diff. de Peritoneo.* §. 8.

42) in *Stark's Archiv* für die Geburtshülfe. B. III. St. I. S. 89.

43) in *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. II. S. 221.

44) ebendaf.

45) de peritonei diverticulis illisque inprimis quae per umbilicum et lineam albam contingunt. Gött. 1780

46) Beschreib. und Abbildungen von Misgeburten. Mainz 1791. Tab. X. — zu *Baillie* S. 81. IV. S. 93. Anmerk. 196.

47) *Medic. Septentr.* Tom. II. pag. 136.

48) *Mém. de l'acad. des Scienc.* 1716.

49) *Observat. medic.* Dec. VI. cal. V. pag. 695.

50) in *Breslauer Samml.* 1724. S. 420.

51) *Observat. sur la grossesse et accouchem. des Femmes.* Obs. LXIV. pag. 53. obs. 448. pag. 371. obs. 554. pag. 460.

52) *Act. Phyl. med.* Tom. III. obs. 1.

ter <sup>53)</sup>, *Schulze* <sup>54)</sup>, *Ruyfch* <sup>55)</sup>, *Hafler* <sup>56)</sup>, *Röderer* <sup>57)</sup>, *Buchholz* <sup>58)</sup>, *van Döveren* <sup>59)</sup>, *Oehme* <sup>60)</sup>, *Rupprecht* <sup>61)</sup>, *Sachtleben* <sup>62)</sup>, *Wrisberg* <sup>63)</sup>, *Voigtel* <sup>64)</sup>, und andere <sup>65)</sup>. Die besten Abbildungen finden wir bey *Albin* <sup>66)</sup>, *Sandifort* <sup>67)</sup>, *Voigtel* <sup>68)</sup>, und *Sömmering* <sup>69)</sup>.

Noch muß ich hier kürzlich bemerken, daß die Meinung mehrerer, besonders älterer Schriftsteller <sup>70)</sup>, nach welcher wirkliche Nabelbrüche nie einen Bruch sack vom Darmfelle bekommen sollen, falsch sey, indem mehrere Fälle das Gegentheil beweisen <sup>71)</sup>.

Die Kenntniß der wahren Beschaffenheit des angebohrnen Bruchs ist eine Entdeckung der neuern Anatomie.

Das Darmfell bildet eine Verlängerung, oder einen Kanal, der durch den Bauchring in das Scrotum

- <sup>53)</sup> *ibid.* Tom. VIII. obs. 83.      <sup>54)</sup> *ibid.* pag. 502.  
<sup>55)</sup> *Obsf. med. chir.* obs. 72. 73.  
<sup>56)</sup> *opusc. pathol.* obs. XXIX. pag. 60. *Opp. minor.* Tom. III. pag. 7. 314.  
<sup>57)</sup> *Opusc. med.* Tom. I. pag. 102.  
<sup>58)</sup> *diff. de Hepatophalocoe congenita.* Argent. 1766.  
<sup>59)</sup> *Spec. obs. acad.* cap. II. pag. 59.  
<sup>60)</sup> *diff. de morb. rec. nat.* Gött. 1767. übers. in der neuen Samml. der ausserl. und neuesten Abhandl. für Wundärzte. S. III. S. 79 fg.  
<sup>61)</sup> in *Stark's Archiv* für die Geburtshülfe. B. II. St. II. S. 145.  
<sup>62)</sup> *ebendaf.* B. IV. S. 647 fg.  
<sup>63)</sup> *Descript. embryon. anatom.* obs. IV. in *Sandifort thes. diff. anat.* Vol. III. pag. 232.  
<sup>64)</sup> *Fragmenta semiol. obstetric.* Halae 1790. pag. 68.  
<sup>65)</sup> v. c. *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. IX. obs. 98. — *Gentlemen's Magazine.* 1769. Febr. pag. 64. — *Commerce. lit.* Nor. Ann. X. pag. 172.  
<sup>66)</sup> *Annot. acad. Lib. I. Tab. V.*  
<sup>67)</sup> *Obsf. anatom. pathol.* Lib. III. cap. I. Tab. I.  
<sup>68)</sup> I. I. Tab. V.  
<sup>69)</sup> Abbildungen von Mißgeburten. Tab. X.  
<sup>70)</sup> v. c. *Petit* I. I. pag. 265. — *Garengeot Mem. de l'acad. de Chirurg. de Paris.* Tom. III. pag. 341. — *Dionis op. rat.* pag. 107. Not. a.  
<sup>71)</sup> Man vergleiche mehrere der angeführten Beispiele, und: *Sandifort* obs. anat. patholog. Lib. I. cap. IV. pag. 75. — *Schmucker's Wahrnehmungen.* B. II. S. 221.

tum herabsteigt und zur Aufnahme der Hoden bestimmt ist. Ehe der Hoden aus der Bauchhöhle herabsteigt <sup>72)</sup>, ist dieser Kanal leer und nur mit einem feinen Dufte angefüllt. — In zwey Fällen, bey einer viermonathlichen und einer fünfmonathlichen Frucht, fand *Wrisberg* <sup>73)</sup> keine Spur von diesem Kanale und beide Hoden lagen frey im Hodensacke; in einem andern seltenen Falle fand ebenderfelbe diese Fortsetzung des Darmfells mit der eigenthümlichen Scheidenhaut des Hoden und diese mit dem Hoden selbst ganz verwachsen. — Zu einer gewissen Zeit steigt der Hode durch den Bauchring ins Scrotum herab und alsdann bildet jene Fortsetzung des Darmfells die *Tunicam vaginalera communem*. So lange nun der Hode noch in der Unterleibshöhle liegt, kann er mit dem Netze und den Gedärmen unmittelbar in Berührung und durch widernatürliches Verwachsen in Zusammenhang kommen, so, daß ihm diese Theile, bey seinem Herabsteigen ins Scrotum nachfolgen. Auf diese Art entsteht der wahre angeborene Bruch, *Hernia congenita*, wo Darm, oder Netz unmittelbar mit der *tunica albuginea* des Hoden verwachsen ist.

Auf diese Art fand man bald ein Darmstück, bald das Netz im angebohrnen Bruche. Besonders häufig findet man das letztere. *Mery* <sup>74)</sup> fand einmal das Netz dergestalt um den Hoden gelegt, daß man die Krankheit, dem äußern Gefühl nach, für einen Leischbruch hielt. *Sandifort* <sup>75)</sup> liefert uns ganz treffliche Abbildungen von einem solchen tödlich gewordenen Bruche aus einem Erwachsenen; ein Stück

72) f. nachher Abschnitt XV. von den Hoden.

73) Gedanken und Beobachtungen über die Brüche, in *Loder's Journal für die Chirurgie*. B. I. St. II. S. 175.

74) *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1701. pag. 279.

75) *Mus. anat.* Vol. I. Sect. V. pag. 254. Tab. CXI. CXII.

Stück Netz, über welches sich ein widernatürlicher Queerstreifen gebildet hatte, war hier mit dem Hoden zusammengewachsen.

Ueber den angeborenen Bruch haben uns *Hal-ler* 76) *Pott* 77), *Hunter* 78), *Arnaud* 79), *Lobstein* 80), *Camper* 81), *Meckel* 82), *de Laffus* 83), *Koolwyck* 84), *Martin* 85), *Richter* 86), *Brugnoui* 87), *van Geuns und Bonn* 88), vorzüglich aber *Sandifort* 89) und *Wrisberg* 90) die besten Erläuterungen gegeben.

Die häufigste Krankheit des Darmfells ist Entzündung 91), ja, es soll gemeiniglich der ursprüngliche Sitz aller Entzündungen des Unterleibs im Bauchfelle sein 92). Doch findet man es nicht so oft, als das Brustfell entzündet.

Im Zustande der Entzündung ist das Bauchfell dicker, als im natürlichen Zustande, breiiger, weniger

76) Progr. de Herniis congenitis. Gött. 1749. — Opuscul. pathol. pag. 311.

77) Treatise on a particular Kind of Rupture frequently attendant upon new-born children. Lond. 1757.

78) Medic. Commentar. Lond. 1762. Vol. I. pag. 70.

79) Mem. de Chirurgie a Londres 1766.

80) diss. de hernia congenita. Argent. 1771.

81) kleine Schriften. B. II. S. 41.

82) De morbo hernioso congenito singulari curato. Berol. 1772. — Beschreibung der Krankheit *Zimmermanns*; überf. von *Baldinger*. Berlin 1772.

83) de hernia inguinali congenita. Paris. 1775.

84) de herniis congenitis. Duisb. 1776.

85) in Nov. Act. Upsal. Vol. III. pag. 225.

86) von den Brüehen. Kap. XXXIX. S. 686. Anfangsgründe der Wundarzneikunst. B. V. Kap. XIII. S. 430.

87) in Mem. de Turin. 1784 et 1785. Vol. II. pag. 13. überf. in *Kühn und Weigel's ital. med. chir. Bibl.* B. I. St. I. S. 255.

88) Briefwechsel zwischen *van Geuns* und *Bonn*. Amst. 1785.

89) observ. anat. pathol. Lib. I. cap. IV. pag. 55 sq. — Museum anatomic. I. I. — Icones herniae inguinales congenitae. Lugd. Bat. 1781. mit ganz vortreflichen Abbildungen.

90) Obs. anat. de testiculorum ex abdomine in scrotum deo- fenfu ad illustrandam in chirurgia de herniis congenitis doctrinam. Gött. 1779. — *Loder's Journ.* a. a. O. Tab. V.

91) *Vogel's Handbuch.* B. IV. Kap. XI. S. 276.

92) s. *Hell's Zerghliederungen des menschl. Körpers.* B. I. S. 16.

ger durchsichtig und mit einer Menge feiner, hellrothes Blut führender Gefäße überhäuft. Bey feiner Entzündung leiden gewöhnlich auch die benachbarten Theile, weniger die Bauchmuskeln, mehr die Gedärme. Denn es hängt mit den Bauchmuskeln weniger, oder lockerer zusammen, als mit dem Darmkanal, da es den meisten Eingeweiden des Unterleibs, durch seine Fortsetzungen, die äußere Haut abgiebt und ihnen daher leichter die Entzündung mittheilen kann. Man findet daher, wenn man einen Theil des entzündeten Bauchfells von den Bauchmuskeln absondert, gewöhnlich gar kein solches Ansehn als wenn sich die Entzündung in die Muskeln verbreitet hätte, sondern, wo das Bauchfell den Darmkanal überzieht, sieht man die Entzündung nicht bloß bis in die Muskelhaut der Gedärme, sondern selbst bis in die innerste, oder Sammethaut, gedrungen. Bald ist die Darmfellentzündung leicht und örtlich, bald groß und allgemein ausgebreitet. Ist sie leicht und betrifft sie den Theil des Bauchfells, welcher den Darmkanal bekleidet, so bildet sie oft breite Bänder, welche längs des Laufes der Gedärme liegen und durch die wechselseitige Berührung der Portionen der Därme eingeschränkt werden. In diesem Falle nehmen die Gedärme keinen Antheil, und ihre Häute sind nicht dicker, als gewöhnlich. Ist die Entzündung aber heftig und ausgebreitet, so werden auch die Gedärme entzündet, weit dicker und haben mehrere Masse <sup>93)</sup>).

Von der gerinnbaren Lymphe, die sich nach solchen Entzündungen abzufondern, und als eine abnorme Flüssigkeit zu erscheinen, oder Verwachsungen der Theile zu bewirken pflegt, habe ich schon anderwärts <sup>94)</sup> geredet. Es giebt wohl keine Bauchfellentzündung, wo nicht Verwachsungen desselben mit

93) f. *Baillie* a. a. O. S. 64.

94) f. oben Abschnitt X. S. 263 fg.

mit den Eingeweiden statt haben sollten. Ist dies aber der Fall nicht, so erscheint die Oberfläche des Darmfells zottigt, und mit unzähligen kleinen Flöckchen besetzt 95).

Nicht allemal, wenn man blos viele, von Blut angefüllte Gefäße auf dem Darmfelle antrifft, ist dies ein Zeichen von Entzündung, denn oft wird das Strotzen der Venen von mechanischen Ursachen bewirkt, so strotzen bey Wasserfucht, bey übermäßig ausgedehnten Gedärmen, überhaupt bey jeder großen Ausdehnung, die Venen des Darmfells und des Darmkanals oft vom Blute 96).

Bisweilen hat man das Bauchfell nach Entzündung durch Eiterung und Brand zerstört gefunden 97).

*Bartholin* 98) fand bey einem Manne, der in der Unterleibshöle eine Speckgeschwulst von der Größe eines Mannskopfs hatte, das Darmfell faulicht und das Netz ganz zerstört. Ein Gleiches fand *Paw* 99) bey einer alten wasserfüchtigen Frau.

Das Darmfell ist bisweilen sehr verdickt; vielleicht Folge einer ehemaligen Entzündung. *Nuck* 100) fand es drey bis viermal dicker, als im Normalzustande. *Tulpe* 1) sah es von der Dicke eines kleinen Fingers, *Le Cat* 2) queerfingers stark und *Bogdani* 3) so dick, wie einen Daumen. *Ferro* 4) fand es bey einem

95) *Bell's* Zergliederungen. B. I. S. 36.

96) ebendaf. S. 35.

97) *Licetiaud* bist. anat. med. Sect. I. Obff. V. VI. VII. Tom. I. pag. 9 sq. — *Morgagni* de sed. et causis morb. Ep. XXXIV et XXXV. *Memoirs of the medic. Societ. of Lond.* 1774. Vol. IV. No. V.

98) bist. anat. rar. Cent. I. hist. XXIII. Tom. I. pag. 32.

99) app. *Licetiaud* l. I. Obf. XIII. pag. 8.

100) *Adenograph. curios.* cap. IX. pag. 104.

1) Obff. med. Lib. IV. cap. XLIV. pag. 348.

2) *Journal de Medec.* Tom. I. pag. 356.

3) obff. anat. pag. 11.

4) *Medizin. Ephemer.* übers. von *Rosenblatt.* S. 115.

einem Manne, dessen Eingeweide gleichsam in Eine Masse verwachsen, die Gedärme und das Mesenterium dick und mit Geschwüren besetzt waren, dicker, als einen halben Zoll, und so hart, daß man es kaum zerschneiden konnte.

Besonders findet man es bey Wasserfüchtigen verdickt 5). *Lieutaud* 6) fand es bey einem Wasserfüchtigen außerordentlich dick, hart, gleichsam knorplich, und mit Knoten besetzt.

Diese knorplichte Beschaffenheit dieser Membran trifft man überhaupt nicht ganz selten an. *Naumburg* 7) fand einmal eine Knorpelsubstanz zwischen den Lamellen des Bauchfells, welche bis vier Zoll lang, sieben Zoll breit und zwey Linien dick war.

Nicht selten findet man auch eine Ablagerung von Knochenmaterie im Darmfell. *Grandchamp* 8) fand bey der Leichenöffnung einer acht und siebenzigjährigen, an der Brustwassersucht gestorbenen Frau, zwischen Blase und Gebärmutter, einen harten, runden Körper, von der Größe einer Faust, welcher in einem eignen Sack des schwammigen Theils des Bauchfells eingeschlossen war. Weder mit der Blase, noch mit der Gebärmutter hing dieser, dem Anschein nach unorganische Körper zusammen. Von allen Seiten umschloß ihn das Darmfell und hing sehr fest an ihm an. Er war oval, zwey Zoll breit, drittehalb Zoll lang und wog etwas über drey Unzen. Als man ihn getrocknet hatte und zerfägte, entdeckte man, daß er durchaus von knochigter Natur sey. Beim Leben der Frau hatte sein Druck auf die Harnblase eine habituelle Harnverhaltung verursacht, die jedesmal durch eine horizontale Lage auf den

5) *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. pag. 246.

6) l. l. obs. II. Tom. I. pag. 3.

7) in *Stark's* Archiv. B. VI. S. 23.

8) in *Hufeland's* neuesten Annalen der franz. Arzneykunst. B. III. St. I. S. 100.

den Rücken leicht gehoben wurde. *Chambron de Montaux* 9) fand in der Leiche einer Frau eine Art Schenkelbruch, welcher ein theils knöchernes, theils steinigtes viereckiges Gewächs enthielt, übrigens aber keinen Theil der Unterleibssingeweide in sich schloß. *Walter* 10) beschreibt ein lehr hartes, festes Konkrement, von bläsigelber Farbe, welches sich in der Verdopplung des Bauchfells, die man *Mesocolon iliacum* nennt, gefunden hatte. Es ist eiförmig, einen Zoll, zwey Linien lang und sechs Linien dick.

Ebenso findet man in ihm auch steinigte Konkremeute. Ein solches Beispiel erzählt *Marcellus Donatus* 11). *Lamswerd* 12) öffnete eine Frau, deren Unterleib so angeschwollen war, daßs man sie für schwanger hielt, und fand zwischen der Falte des Darmfells ein Säckgen voll Sand und Steine, deren größter ein Pfund und vier Unzen wog.

Oft hat man das Darmfell mit Knoten besetzt gefunden, besonders bey Wasserfüchtigen 13).

Häufig sieht man Speckgeschwülste an ihm. *Graham* 14) fand bey einem Mädchen, das nach heftigen Schmerzen in der linken Bauchseite, einen aufgeschwollenen Unterleib bekommen hatte, das Bauchfell von einer außerordentlichen Dicke, die in der Nabelgegend auf fünf Queerfinger betrug; dabey war es mit unzähligen Speckgeschwülsten, von der Größe eines Taubeneies und von verschiedener Farbe und Konsistenz, besetzt. *Meckel* 15) fand das Darm-

9) a. a. O. Buch IV. Bemerck. CXXXII. S. 356.

10) anatom. Museum, B. I. S. 141. No. 281.

11) hist. medic. mirab. Lib. IV. cap. XXX. pag. 526.

12) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obs. CXXXVIII. p. 251.

13) v. v. *Morgagni* l. I. Epist. XVI. §. 30. — *Vogel's* mediz. Bibl. B. IV. S. 10. — *Sibbern* in *Tode's* med. Bibl. B. X. S. 406.

14) Philos. Transact. No. 460. pag. 708. in *Medic. Essays* by *S. Mähles*. Tom. II. pag. 414 sq. — *Lieutaud* l. c. obs. I. p. 3.

15) Mem. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1753. Tom. IX. pag. 102. Collect. acad. part. estrang. Tom. VIII. pag. 430.



Darmfell eines Mohren, der neun Monate hindurch einen aufgeschwollenen harten Unterleib, verstopften Stuhlgang und andere krankhafte Zufälle gehabt hatte, überall mit den Eingeweiden verwachsen, dick, rauh, und mit vielen kleinen Speckgeschwülsten besetzt.

Auch Skrofeln fand man am Darmfelle. *Baillie* <sup>16)</sup> beobachtete mehrmals eine weisse, weiche, körnigte Materie, die sich überall hinter dem Bauchfelle befand. An einigen Stellen bildete sie eine Masse von beträchtlicher Dicke, an andern war sie in einzelne kleine Massen zerstreut. In einem Falle bildete sie eine Substanz von der Dicke einer Hand, zwischen dem Bauchfelle und den Bauchmuskeln, während das sie in kleinen abgesonderten Portionen, im Gekröse und dem Theile des Bauchfells, der den Darmkanal überzieht, sich zerstreut befand. Das Netz war bisweilen zu einem Klumpen von dieser Substanz verändert. Sie glich aufs genaueste der Struktur einer Saugaderdrüse, ehe solche in Eiterung übergeht. Die nämliche krankhafte Erscheinung fand auch *Sömmering* <sup>17)</sup>. *Morgagni* <sup>18)</sup> sah auf der innern Seite des Darmfells, im Leichname einer Frau, überall Körper, welche den verhärteten Gekrösdrüsen ähnlich waren. *De Haen* <sup>19)</sup> fand das Bauchfell eines neunzehnjährigen Jünglings an manchen Orten brey bis vier Linien dick, übrigens weiss und voller kleinen Körner und Beulen. *Stoll* <sup>20)</sup> sah das Darmfell da, wo es die Bauchmuskeln, die hohle Oberfläche des Zwerchmuskels und die Leber umkleidet, mit ausserordentlich vielen Knötchen, die meistens in Grösse einer Erbse glichen und, wenn man sie zerschnitt,

16) a. a. O. S. 69.

17) daselbst. Anm. 143.

18) l. l. Ep. XLVII, §. 8.

19) Heilungsmethode. Th. VI, Kap. IV, §. 10. B. III. S. 114.

20) Heilungsmeth. B. VII, S. 110.

schnitt, eine drüscichte Substanz zeigten, überläßt. *Chambon de Montaux*<sup>21)</sup> erzählt eine der *Baillieschen* ähnliche Beobachtung. Das Darmfell war etwas dicker, als gewöhnlich, und zeigte eine Menge weißlicher Flecke, welche von einer Materie, die wie geronnene Lymphe ausah, gebildet wurden. Sie waren theils kleiner und linienförmig zusammengehäuft, oder einzeln stehend, theils größer. Ueber alle Theile, die das Darmfell bedeckt, verbreiteten sie sich, und auch diejenigen Eingeweide, welche ein eigenes Zellgewebe aufser dem Bauchfelle haben, hatten solche Flecke, nach deren Absonderung man sie ganz unbeschädigt fand. Die Luftröhrendrüsen waren angeschwollen, und enthielten eine käsigte Materie. Bey einer lungenüchtigen Frau fand Ebenderfelbe<sup>22)</sup> das Darmfell voller scirrhöser, harter, aufgeschwollener, inwendig wie mit einem käsigten Stoffe angefüllter Drüsen. Von derselben Beschaffenheit waren auch die Drüsen der Luftröhre und die Magendrüse.

*Baillie*<sup>23)</sup> sah auch einige kleine krebsartige Geschwülste auf dem Darmfelle. Sie waren außerordentlich hart, von weißer Farbe, und glichen genau in ihrer Struktur den krebsigen Massen, welche in dem Magen gebildet werden; wirklich befand sich auch in demselben Leichnam eine solche Geschwulst im Magen.

Bis.

21) a. a. O. B. V. Bemerk. CLXX. S. 304.

22) ebend. B. VI. Bemerk. CLXXXVII. S. 543.

23) a. a. O. S. 69.

24) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. I. obs. XLIX. pag. 115.

25) *Adenographia*. pag. 124.

26) *Thesaur. anatomic.* VII. Tab. II. fig. 3.

27) *R. A. Vogel et Desbans* diss. de hydropse peritonaei facta. Gött. 1761. abgedruckt in *Sandifort* Thesaur. dissert. Tom. I. und überf. in *Weiz N.* Auszög. B. II. S. 60.

28) in *Act. Helvetic.* Voll. III. pag. 254.

Bisweilen findet man auch widernatürliche Anhäufungen von Fett am Darmfell <sup>29)</sup>.

Auch ist es zuweilen mit Wasserblasen besetzt. Beispiele davon erzählen *Nuck* <sup>25)</sup>, *Ruyssch* <sup>26)</sup>, *Vogel* <sup>27)</sup>, *d'Apples* <sup>28)</sup> und *de Haen* <sup>29)</sup>.

*Treutler* <sup>30)</sup> gedenkt einer *Taenia visceralis*, welche sich im Darmfelle befand.

*Sömmering* <sup>31)</sup> sah das Darmfell mehreremal von Spuhlwürmern durchbohrt. Mehrere Beispiele hiervon werden weiter unten vorkommen <sup>32)</sup>, wenn ich diejenigen Fälle erzählen werde, wo Eingeweidewürmer sich durch den Darmkanal, mittelst eines Abscesses, einen Weg nach Außen bahnen.

Selten findet man das Darmfell, wegen seiner großen Ausdehnbarkeit, zerrissen. *Morgagni* <sup>33)</sup> erzählt einen Fall, wo es in einer Bauchwasserfucht, in welcher das Wasser sich zwischen demselben und den Bauchmuskeln befand, zerrissen war, und das Wasser sich in die Unterleibshöhle ergossen hatte <sup>34)</sup>.

Mit Unrecht verwirft man die Möglichkeit einer Wasseransammlung im Bauchfelle selbst <sup>35)</sup>. Beispiele lehren, daß sie allerdings stattfinden kann. Und nur eine solche Ansammlung verdient den Namen *Hydrops peritonaei*, den manche Schriftsteller fälschlich der Wasseransammlung zwischen dem Darmfell und den Bauchmuskeln beizulegen pflegen. *Volcher Coiter* <sup>36)</sup> fand in einem Darmfelle mehrere Säcke, die auf dreißig Pfund Waf.

29) Heilungsmeth. Th. VII. Kap. III. §. 6. B. III. S. 306.

30) Auctuar. ad Helminthol. Tab. III. fig. 1—4.

31) Zusätze zu *Baillie* S. 71. III.

32) I. im zwölften Abschnitte K.

33) de sed. et caus. morb. Epist. XXXVIII. §. 33.

34) Vergl. vorher S. 368. Anmerk. 29.

35) z. B. *Sachtleben* Klinik der Wasserfucht, S. 572.

36) *Externarum et internarum Hum. Corp. partium tabulae atque observationes anatomicae.* pag. 177.

Wasser enthielten. Will 37) fand bey der Zergliederung einer Frau, der man einige Tage vorher schon acht und dreissig Pfund Wasser abgezapft hatte, noch eine ungeheure Menge desselben, und viele Brey- und Speckgeschwülste in einem Sacke, welcher in der Duplikatur des Darmfells lag. Tulpe 38) fand zwischen den Lamellen des Darmfells, welche von der Dicke eines Fingers waren, einhundert und zehn Pfund Wasser. Sennert 39) bemerkte ebenfalls eine Wasseransammlung zwischen den Häuten des Darmfells. Graham 40) fand eine Menge trüben Wassers zwischen den Lamellen dieser Membran. Sandisfort 41) fand bey einer wasserfüchtigen Frau, der man in ihren letzten acht Lebensjahren das Wasser siebenzehnmal abgezapft, und über tausend Pfund, auch in den letzten zwey Tagen vor ihrem Tode sechzig Pfund ausgeleert hatte, das Bauchfell zwischen den Bauchmuskeln und der Bauchhöhle zu einem ungeheuren und mit unzähligen Knoten besetzten Sacke ausgehöhlt. Die Knoten waren von der Grösse einer Wallnuss bis zu der von einem Menschenkopf. Ohngeachtet der kurz vorher abgezapften Menge Wassers befanden sich doch noch zwanzig Pfund in diesem Sacke.

#### B. Das Netz 42).

Das Netz kann von Natur fehlen. Albrecht 43) fand bey einem neugebohrnen Knaben, der eine

37) Journal de Medic. 1777. Tom. XLVIII. pag. 63.

38) Obfl. med. Lib. IV. cap. XLIV. pag. 348.

39) Medic. pract. Lib. III. cap. 17.

40) Philos. Transact. 1. 1.

41) Exercit. academ. Lib. II. cap. X. pag. 95.

42) Collins System of Anatomy. 1685. Tom. I. pag. 179.

F. Retmann de omento sano et morbofo. Argent. 1773.

Samuel Halder diss. de morbis omenti. Götting. 1786.

Portal von Geschwülsten und Stockungen im Netz; in den

Mem. de l'acad. des Scienc. de Paris 1771. pag. 541. über

in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. II.

St. III. S. 98.

43) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 83. — conf. Dec.

III. An. VI et VII. obs. 9. 204.

verschlossenen After, nur Eine Niere und Einen Harn-  
gang hatte, ganz und gar keine Spur vom Netze.

Man will es auch doppelt gefunden haben <sup>44)</sup>.

Seine Lage und Gestalt weichen auf mancher-  
ley Art von ihrer Normalbeschaffenheit ab.

So findet man es besonders häufig in Brüchen <sup>45)</sup>.  
Die besondere Häufigkeit der Netzbrüche rührt wohl  
davon her, daß das Netz, als eine lose Masse, in keiner  
besondern Lage festgehalten wird, und, ist es einmal  
herabgesunken, so hat es kein Mittel, sich selbst her-  
auszuziehen, wie etwa eine Portion Darm <sup>46)</sup>.

Bisweilen ist die Portion des im Bruchfacke  
befindlichen Netzes sehr klein <sup>47)</sup>; bisweilen fand  
man einen großen Theil, oder das ganze Netz im  
Bruchfacke <sup>47)</sup>. *Vesal* <sup>48)</sup> fand gegen fünf Pfund vom  
Netze in einem Bruche.

*Bartholin* <sup>49)</sup> sah das Netz und den Magen durch  
eine Oeffnung des Zwerchmuskels in die Brusthöhle  
übergetreten.

Oftmals ist es ganz heraufgezogen, so, daß es nur  
den Magen, und diesen bisweilen nur zum Theil oder  
auch gar nicht bedeckt <sup>51)</sup>.

Einmal war es so in die Höhe gezogen, daß es  
in dem Winkel der linken Rippen völlig verborgen  
war <sup>52)</sup>.

Lieu.

44) Halder diff. cit.

45) Neubauer observationes anatomico-chirurgicae de epiplo-  
oscheoceles. Jenae 1772. c. tab. aen. — Richter von den  
Brüchen. Kap. XXXIII. S. 540. — Vergl. oben S. 3. Anm. 13.

46) Vergl. Baillie S. 94.

47) I. Sömmerring zu Baillie S. 94. Anmerk. 198. — Pipelet  
Mem. de l'acad. de Chir. de Paris. Tom. XV. pag. 92.

48) v. c. Morgagni l. I. Epist. XXXIV. § 9.

49) de Corp. Hum. fabrica. Lib. V. cap. 4.

50) Hist. anat. rar. Cent. VI. hist. LV. Tom. III. pag. 290.

51) v. c. Morgagni l. I. Epist. XI. §. 6. Ep. XXVII. §. 16. Ep.  
XLII. §. 34. — Stoll's Heilungsmeth. B. I. S. 227.

52) Morgagni l. I. Epist. IV. §. 26.

*Lieutaud* <sup>53)</sup> erzählt einen Fall, wo es ganz in die rechte Seite sich gezogen hatte und unter der Leber und dem Zwerchmuskel lag.

*Cummen* <sup>54)</sup> fand es, ganz zusammengerollt, zwischen dem Magen und dem Grimmdarm. Einen gleichen Fall erzählt *Morgagni* <sup>55)</sup>, und *de Haen* <sup>56)</sup>, von einem Manne, der an der Bleikolik gestorben war.

*Morgagni* <sup>57)</sup> sah es auf der rechten Seite (schieb, bis in die Mitte des Bauchs herunter gehn, auf der linken wieder hinaufgezogen und umgeschlagen, so, dass es den Magen bedeckte.

Wenn das Netz sich auf die beschriebene Art aus seiner Normallage aufwärts und zurückgezogen hat, so erscheint es fetilos und oftmals wie ein zusammengerollter Strick. Solche Beispiele erzählen *Blancard* <sup>58)</sup>, *Ruych* <sup>59)</sup>, *Morgagni* <sup>60)</sup>, *Lieutaud* <sup>61)</sup>, *Stoll* <sup>62)</sup>, *Chambon de Montaux* <sup>63)</sup>, *Bordenave* <sup>64)</sup>, sah es, wie ein Strick zusammengerollt, von oben nach unten liegen. Ein junger Mann erhielt von einem Pferde einen Schlag auf die Magenegend. Er fühlte darauf einen anhaltenden Schmerz, Schwäche und Mangel der Verdauung, worauf ein schleichen des Fieber und der Tod erfolgte. Das Netz war in die Höhe geschlagen, um den Magen herum zusammengezogen, und bildete eine feste, anderthalb Zoll dicke Masse, welche durch Zusammenwachung mit dem

53) l. l. obs. 222. pag. 74.

54) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III, obs. 118.

55) l. l. Epist. IV. §. 19.

56) Heilungsmeth. Th. X. Kap. I. B. IV. S. 388.

57) l. l. Epist. LIII. §. 40.

58) Anat. pract. rat. Cent. I. obs. LXXII. pag. 156.

59) obs. anat. chirurg. 63.

60) l. l. Epist. XXV. §. 4 cet.

61) l. l. Lib. I. Sect. III. obs. 221. Tom. I. pag. 74.

62) a. a. O. B. I. S. 231.

63) a. a. O. B. IV. Bemerk. CXXXIX. S. 372.

64) l. oben S. 363. Anmerk. 5.

dem Magen, den Därmen und der Leber, diese Theile zusammen kittete; der Magen enthielt ein Geschwür <sup>65</sup>).

*Dietrich* <sup>66</sup>) fand das große Netz ein acht Zoll langes und ein Zoll breites, dunkelbraunes, florähnliches Wesen; und nicht an der großen Kurvatur des Magens, sondern an der Zona Coli befestigt; auch das kleine Netz erschien als eine zarte, alles Fettes beraubte Haut.

Gemeiniglich hängt die Lage und Gestalt des Netzes, von der Lage, Gestalt und krankhaften Beschaffenheit anderer Eingeweide und der Unterleibshöhle ab.

So wird es z. B. bey Schwangerschaften zusammengedrückt und aufwärts geschoben. Daher findet man es bey Weibern, die oftmals schwanger gewesen sind, verkürzt, aufwärts geschoben und verdickt, daß es in der Nabelgegend eine gewisse Härte und Geschwulst bildet <sup>67</sup>).

Gefegentlich findet man das Netz entzündet, doch selten für sich allein, sondern gemeiniglich mit andern benachbarten Theilen zugleich <sup>68</sup>). Es finden sich in diesem Zustande die Blutgefäße zahlreicher, sichtbarer und mehr mit Blut angefüllt, als gewöhnlich, die Substanz desselben ist dicker und härter, oft so dick, als wie eine Hand, und liegt, wie eine begränzte Masse längs der großen Krümmung des Magens <sup>69</sup>).

Am öftersten findet man es im Entzündungsstande, wenn es in eingeklemmten Brüchen liegt <sup>70</sup>).

Im

<sup>65</sup>) *Bell's* Zergliederungen. B. 1. S. 41 fg.

<sup>66</sup>) in *Zadig* und *Frieß's* Archiv der pr. A. K. für Schlesien. B. III. S. II. S. 162.

<sup>67</sup>) *Portai* a. a. O. S. 129.

<sup>68</sup>) *Vogel's* Handbuch der prakt. A. W. B. IV. S. 276.

<sup>69</sup>) *Boislie* a. a. O. S. 66.

<sup>70</sup>) *Pott's* chirurg. Beobacht. Berlin 1776. S. 77.

*Arch. d. pathol. Anat.* B. 2.

Im Kindbettfieber <sup>71)</sup> scheint, vorzüglich eine Entzündung des Netzes die Hauptrolle zu spielen, da man fast in allen Leichnamen der, an diesem Fieber gestorbenen Weiber, das Netz mehr, oder weniger entzündet, oder in einem Zustande, der von einer vorgegangenen Entzündung zeigt, als brandig, vereitert, zerstört, angetroffen hat <sup>72)</sup>.

Eine häufige Folge der Entzündung sind die Verwachsungen des Netzes mit andern Theilen. Sie geschehen, wie bey andern Eingeweiden, entweder durch eine unmittelbare Berührung und Anklebung, oder durch bänderartige Membranen. So fanden es *Columbus* <sup>73)</sup>, *Morgagni* <sup>74)</sup>, *Chambon de Montaux* <sup>75)</sup>, *Bordenave* <sup>76)</sup>, und *Volzelen* <sup>77)</sup>, fest an dem Darmfelle ankleben. *Morgagni* <sup>78)</sup> sah es bey einem Manne, der ehemals einen Stich in den Bauch erhalten hatte, wodurch nur die Bedeckungen desselben und das Netz verwundet worden waren, an dieser vernarbten Stelle mit dem Darmfelle verwachsen. — Einmal war es mit dem Magen und der Milz <sup>79)</sup>, und mehrmals mit dem Colon <sup>80)</sup> und mit der Gebärmutter und der Harnblase <sup>81)</sup> fest verwachsen.

<sup>71)</sup> I. oben Abschn. X. B. II. S. 330 fg.

<sup>72)</sup> *Hulme* Abhandlung von dem Kindbettfieber. Lpz. 1774. — *Leake* über verschiedene Krankheiten der Kindbettkranken und Schwangeren. Lpz. 1775. — *Lorry* von dem Fieber und den Krankheiten desselben, in den *Mém. de la Soc. de Médec.* 1779. Samml. für pr. Aerzte. B. IX. S. 316 fg. — *Quander's* neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 215. — *Sömmering* zu *Baillie* S. 66. Anmerk. 436.

<sup>73)</sup> *De re anatom.* Lib. XV. pag. 488.

<sup>74)</sup> I. I. Epist. XXX. §. 7. Epist. XXI. §. 8.

<sup>75)</sup> a. a. O. S. 340.

<sup>76)</sup> *Mém. de l'acad. des Scienc.* 1779.

<sup>77)</sup> Samml. für pr. Aerzte. B. X. S. 435.

<sup>78)</sup> de sed. morb. Epist. LXVI. §. 9.

<sup>79)</sup> *Act. Nat. Cur.* Vol. III. Obs. 72.

<sup>80)</sup> *Morgagni* I. I. Epist. XXI. §. 33. Ep. XXXVII. §. 36. Ep. LVII. §. 2.

<sup>81)</sup> *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. IV. obs. 7. — *Morgagni* I. c. Ep. XLVII. §. 14. Ep. XLII. §. 20.



ten. Bey Brüchen ist es oft mit dem Bruchfacke verwachsen <sup>82)</sup>, und seiner Verwachsung mit dem Hoden im angebohrnen Bruche haben wir schon vorher, bey der Betrachtung dieser Bruchart, gedacht.

Auf die zweite Art, vermittelt kürzerer, oder längerer Bänder, fand man es mit dem Darmfell <sup>83)</sup> nicht selten verbunden. *Chambon de Montaux* <sup>84)</sup> sah es durch ein breites, oberhalb schmaler werdendes, zum Theil flechtenartiges Band mit dem Magen, und *Morgagni* <sup>85)</sup>, durch mehrere kleine Bänder mit dem Gekröse und Darmfell verwachsen. Bey einer gutgenährten Frau fand man es nach oben zurückgeschlagen, gleichsam zusammengerollt, und vermittelt eines feinen, kaum eines Bindfaden dicken Fadens an die äußere Haut des Blinddarms angeheftet; in dieser Stelle hatte die Kranke öfters einen heftigen reißenden Schmerz gefühlt, indem jede Aufblähung der Gedärme ein schmerzhaftes Ziehen an diesem Faden bewirken mußte <sup>86)</sup>. Beim angebohrnen Bruche findet die Verwachsung ebenfalls manchmal durch ergleichen Fäden und Bänder statt, wie z. B. der Fall war, den uns *Meckel* <sup>87)</sup> beschreibt, wo das Netz durch einen einzigen kaum einer Linie starken und nderthalb Zoll langen Faden an den Hoden angeachsen war.

Durch jene bänderartige Membranen entstehen nicht selten Einschnürungen der Gedärme, wovon ich weiter unten <sup>88)</sup> mehreres sagen werde.

Häufig ändert man das Netz durch Eiterung, oder durch einen brandigen Zustand mehr, oder weniger zerstört, oder gänzlich verzehrt.

B b 2

Litten

12) *Pott's* Chirurg. Beobacht. S. 73.

3) *Mongin* diss. sur la petrification d'un Epiploon, à Paris 1734. pag. 40 sq.

84) a. a. O. S. 372.

5) *Morgagni* l. c. Epist. XXII. §. 18.

6) *Hufeland's* Journal. B. V. S. 819.

7) Beschreibung der Krankheit *Zimmermann's* S. 46.

8) I. Abschnitt XII. E.

*Lieutaud* 89) hat mehrere Beispiele hiervon gesammelt.

*Cléghorn* 90) fand bey einem böartigen, epidemischen Tertianfieber allemal einen, oder den andern fettigen Theil der Unterleibseingeweide, das Netz, das Gekröse u. s. w. von einer dunkeln schwarzen Farbe, oder ganz verdorben.

Eine gleiche Beobachtung liefert *Medicus* 91).

*Störk* 92) sah das Netz, nach einem Typhus, fast ganz von Fäulniß verzehrt.

Bey mehreren, an der Wasserischen Verstorbenen, fand man es ebenfalls ganz zerstört 93).

*Chambon de Montaux* 94) fand es in einem ähnlichen Falle ganz zusammengechrumpft, nur zwey Zoll breit, sechs Linien dick, bleigrau, mit schwarzen Flecken besetzt, und in einem andern Falle 95) ganz von Fäulniß zerstört.

*Stoll* 96) sah es gleichfalls klein, zusammengezogen, faßlich, und ein andermal 97) ganz verdorben und größtentheils in einem brandigen Zustande.

Bey einem Kinde, das an einem heftigen Fleber gestorben war, fand man an allen Gedärmen Spuren von Entzündung und Brand; dabey waren sie von einer gelben Materie, die zerfchmolzenem und wiedergeronnenem Wachse ähnlich war, in der Dicke einer Schwannenfeder, bald dicker, bald dünner bedeckt. Von dem Netze war keine Spur vorhanden, außer einige einzelne, abgerissene Fäsergen. Wahrscheinlich

89) l. l. Lib. I, Sect. III, obs. 247 — 249. Tom. I. pag. 82 lq.

90) Beobachtungen über die epidem. Krankheiten in Mähara: Gotha 1776. Kap. III. S. 172.

91) Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneiwissenschaft. Zürich 1776. S. 90.

92) Ann. Med. I. pag. 116.

93) v. e. *Morgagni* l. l. Epist. VIII. §. 31 cet.

94) a. a. O. Buch I. Bemerk. I. S. 20.

95) ebend. Bemerk. VII. S. 33. — Vergl. S. 41. 50. 56. 79. 100.

96) Heilungsmeth. B. I. S. 227.

97) ebend. S. 216.

lich kam jene Materie von dem vereiterten Netze her <sup>98)</sup>.

Oft findet man das Netz misfarbig z. B. gelb in der Gelbfucht <sup>99)</sup>, gelbgrün <sup>100)</sup>, grün <sup>1)</sup>, blau <sup>2)</sup>, mit rathen Flecken besetzt <sup>3)</sup>.

Im Kindbettfieber findet man es besonders oft mehr oder weniger degenerirt, oder zerstört, wie ich schon kurz vorher erwähnt habe.

Auch in der Bauchwässerfucht leidet es vorzüglich oft, und man findet es bey dergleichen Kranken fast allemal, mehr oder weniger krankhaft. Oft ist es ganz zerstört und gleichsam verzehrt <sup>4)</sup>. *Morgagni* <sup>5)</sup> fand es in dieser Krankheit mehrmals in Stücken zerrissen, die gleichsam aus einem eitrigen Schleime bestanden.

Bisweilen entstehen Abscesse und Vereitungen im Netze durch Stöße und andere äußere Verletzungen <sup>6)</sup>.

*Stoll* <sup>7)</sup> fand auch in demselben ein krebserregendes Geschwür, das mit dem Anfange des Grimmdarms in Verbindung stand und eine gallichte, breiartige, stinkende Materie in diesen Darm ergoß.

Abscesse im Netze sind auch geheilt worden <sup>8)</sup>.

Nicht selten, besonders nach auszehrenden Krankheiten, findet man es sehr mager und bisweilen

a).

98) Fränk. Sammlungen. B. III. St. XV. S. 209.

99) *Stoll* a. a. O. B. III. Th. II. S. 148.

100) *Morgagni* l. I. Epist. XXXVI. §. 25.

1) *ibid.* Epist. LIII. §. 24.

2) *ibid.* Epist. LV. §. 11. Epist. XVI. §. 30.

3) *ibid.* Epist. LV. §. 10. Epist. LIV. §. 22.

4) *Blancard* anatom. pract. rat. Cent. II. obs. LXVII. LXVIII. pag. 282. — *Sennert* med. pract. Lib. III. Part. III. cap.

VIII. pag. 489. — *Ruych* obs. anat. chir. LXIII. pag. 59.

— *Lieutaud* l. I. obs. 264. 268. 269. pag. 87. 89.

5) l. I. Epist. XXXVIII. §. 30. 34. Ep. XLVII. §. 8.

6) *Bingest* in *Schmucker's* verm. Schrift. B. I. S. 195.

7) a. a. O. B. I. S. 248.

8) *Nun et Worm* diss. de abscessu omenti feliciter curato. Erford. 1767. überf. in *Waiz* Auszügen. B. II. S. 310.

alles Fettes beraubt 9). *Valsalva* 10) sah eine Speckgeschwulst im Unterleibe, die mit dem Netze bedeckt und verbunden war, wobey dieses selbst sehr ausgezehrt und an vielen Stellen zerissen war.

Oft findet man es aber im Gegentheil außerordentlich fett. *Vesal* 11) sah ein sehr fettes, gegen fünf Pfund schweres Netz. Ein andermal fand man es dreizehn Pfund schwer 12). Bey einem Kinde sah es *Portal* 13) so groß und fett, daß es den ganzen Bauch ausfüllte. In einem andern Falle, bey einem Mann von vierzig Jahren, wog es zwey und zwanzig Pfund; die Häute desselben waren dabey von einer Dicke, die mehr als drey Querfinger betrug 14). Bey einem asthmatischen Manne wog es dreißig Pfund 15). Bey einem gleichen Kranken, der noch zuletzt eine tödliche Harnverstopfung bekam, fand man es ebenfalls dreißig Pfund schwer 16). *Horst* 17) sah es von einer solchen ungeheuren Größe und Fetigkeit, daß es sechs und funfzig Pfund wog.

Bisweilen findet man es ganz verhärtet. *Bartholin* 18) fand es bey einem Schwindtsüchtigen ganz fleischigt und die übrigen Eingeweide des Unterleibs genau unter einander verwachsen. *Portal* 19) fand die Substanz desselben zuweilen so fest und dicht

in

9) v. a. *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. obs. LXXXVI. pag. 304. — *Morgagni* l. I. Epist. XXIII. §. 4. Ep. XXII. §. 22. Ep. XXX. §. 7. 22. Ep. XXXVIII. §. 4 cet. — Samml. für pr. Aerate. B. XIX. S. 118.

10) ap. *Morgagni* l. I. Epist. XXXIX. §. 2.

11) de corp. human. fabrica. Lib. V. cap. IV. — *Schenkii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. 347. pag. 609.

12) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1732. pag. 48.

13) Samml. für pr. Aerate. a. a. O. S. 114.

14) ebend. S. 113. — Außerordentlich fett fand es auch *Sandifort* bey einer jungen Frau, die im Kindbette gestorben war: Obs. anat. pathol. Lib. IV. cap. I. pag. 2.

15) *Lieusaud* l. I. obs. CCXXV. Tom. I. pag. 74.

16) ibid. obs. CCXXVII. pag. 76.

17) ad *Marcellum Donatum* Lib. VII. cap. 4.

18) l. I. Cent. II. obs. LXXXVI. Tom. I. pag. 305.

19) a. a. O. S. 113.

in einander gewebt, daß es eine fast hornartige Härte bekommen hatte, die man kaum mit dem Messer durchschneiden konnte. Einmal war es so fest, wie halbverbranntes Leder. *Scherb* <sup>20)</sup> sah es wie eine dichte, misfarbige, graue, undurchsichtige und harte Decke über die Gedärme verbreitet. *Cal-lisen* <sup>21)</sup> fand es in einem Netzbruche in eine harte, knorplichte Masse verwandelt. *Loftie* <sup>22)</sup> sah es bey einer Frau mit dem Magen in einen einzigen scirrösen Klumpen zusammengezogen, der von knorpelartiger Härte war.

Man findet auch ein Beispiel von einem, in Knochen verwandelten Netze <sup>23)</sup>.

Dick, fest, und fast steinhart fand man das Netz einer unfruchtbaren Frau, deren Uterus davon zusammengedrückt wurde <sup>24)</sup>.

Steinigte Konkremeute auf dem Netze einer Gems beschreiben *Welsch* <sup>25)</sup>, *Menzel* <sup>26)</sup> und andere <sup>27)</sup>.

Zuweilen ist das Netz mit harten, drüsigten, skrofulösen und scirrösen Knoten besetzt.

*Morgagni* <sup>28)</sup> traf einmal die Drüsen des Netzes da, wo es an den Magen anhing, von der Größe einer Bohne an.

Ebenderelbe <sup>29)</sup> fand bey einem skrofulösen jungen Menschen, der am Halse, unter den Achseln, und an andern Stellen skrofulöse Drüsen hatte, auch das ganze Netz mit kleinen, harten Knötchen, welche eine weiße, theils flüssige, größtentheils aber feste Materie in sich enthielten.

Rey

20) *Museum der Heilkunde*. B. I. S. 142.

21) *Act. Hafniens.* Vol. I.

22) *The London medical Journal* 1790. Vol. XI.

23) *Hist. de l'acad. des Scienc. à Paris* 1732. pag. 48.

24) *Dominici Panaroli* Pentacost. III. obs. X. pag. 68.

25) *Diff. II. de aegagropil.* pag. 12.

26) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. I. obs. III. Schol. pag. 77.

27) *Hist. de l'acad. roy. des Scienc.* 1732. pag. 34.

28) *L. I. Ep.* XLIII. §. 22.

29) *ibid.* Ep. LXVIII. §. 12.

Bey einem Knaben sah das Netz schwärzlich aus, und war auf beiden Seiten mit Knoten besetzt <sup>30)</sup>.

Ein Mädchen starb an einem schleichenden Fieber; die Ohr- und Halsdrüsen waren aufgeschwollen, das Netz, Gekröse und Darmfell waren mit hervorragenden Knoten besetzt <sup>31)</sup>.

Pott <sup>32)</sup> fand das Netz in einem doppelten Bruche ganz scirrhus.

Häufig sind im Netze Speckgeschwülste gefunden worden <sup>33)</sup>.

Störk <sup>34)</sup> fand es in einen großen Sack ausgedehnt, der mit einem Speckgewächse von zwey und zwanzig Pfunden ausgefüllt war.

De Haen <sup>35)</sup> fand bey Eröffnung des Unterleibs eines Mannes, welcher wasserfüchtig gestorben war, am Boden des weiten und breiten Magens ein hartes, dickes Schild, das den ganzen Bauch ausfüllte, in beide Seiten und bis an den untersten Theil des Beckens hinabreichte und hin und wieder an das Darmfell angewachsen war. Dies war nichts anders, als das degenerirte Netz, welches sehr höckrig und ungestaltet und mit unzähligen kleinern und größern Geschwülsten, deren einige ganz knorpelartig geworden waren, besetzt war.

Dumont <sup>36)</sup> sah bey einem Bauchwasserfüchtigen das Netz in einen dicken, den ganzen Unterleib einnehmenden Körper verwandelt, welcher aus kubi- schen gallertartigen Körpern, deren Jeder einen Zoll dick

30) *ibid.* Ep. XVI. §. 20.

31) *ibid.* Ep. XXII. §. 18.

32) *chirurg. Beobachtungen.* S. 83.

33) Mehrere Fälle hat *Licentaud* l. l. obs. 230-246. Tom. I. pag. 77 sq. aus den ältern Schriftstellern gesammelt.

34) *Ann. Medic.* I. pag. 149.

35) *Heilungsmeth.* Th. V. Kap. II. B. II. S. 229.

36) *Journal de Medec.* 1760. Mars. Tom. XII. überl. in der neuen Sammlung auserles. Wahrnehmungen aus allen Theilen der Arzneiwiss. B. III. S. 184.

dick war, zu bestehen schien. Das Ganze wog zehn Pfund.

Hanley<sup>37)</sup> erzählt uns die Geschichte einer Frau, die im fünften Monat ihrer Schwangerschaft eine Geschwulst, von der Grösse eines Hühnereies, neben dem Magen fühlte. Nach der Entbindung nahm sie zu, fing an Schmerzen zu verursachen, es entstand ein hektisches Fieber, Auszehrung, Wassersucht und endlich erfolgte der Tod. In Unterleibe fand man, ausser einer Menge Wasser, eine grosse Speckgeschwulst unter dem Darmfelle, von drey Zoll in der Dicke, sieben Zoll in der Länge und fünf Zoll in der Breite und mit einer Menge Unebenheiten von verschiedener Grösse. Sie war durch das Zellgewebe in mehrere Fächer getheilt, vorne hart wie Talg, hinten etwas weicher, und schien ein Produkt vom Netze an demjenigen Ort zu sein, der mit dem Magen vereinigt ist.

Zwischen den Häuten des Netzes kann eine Ansammlung von Wasser und Wasserblasen stattfinden, *hydrops Omenti* <sup>38)</sup>. Bisweilen findet die Netzwassersucht für sich allein statt; gemeiniglich ist sie aber mit einer Bauchwassersucht verbunden <sup>39)</sup>. Meist befindet sich das Wasser in Zellen eingeschlossen, die hier und da Gemeinschaft mit einander haben, und zugleich ist das Netz gewöhnlich auch noch auf andere Art fehlerhaft, besonders mit Verhärtungen und Speckgeschwülsten besetzt. Selten ist das Wasser so rein, wie es oft bey andern Wassersuchten zu sein pflegt, gemeiniglich blutig, übelriechend, eierartig, gauchigt, oder gallertartig.

*D'Apples*

37) *Philos. Transact.* Vol. XLI. pag. 131. — *Samml. für pr. A. B. II. St. III. S. 139.* — *Murray's med. Bibl. B. I. S. 119.*

38) *Scuberlich diss. de hydrope Omenti lacinato, Francof. 1752.* — *Fasellius Progr. de hydrope Omenti. Jen. 1766.* — *Sachtelben Klinik der Wassersucht. S. 575.*

39) *Portal a. angef. O. S. 114 fg.*

*D'Apples* <sup>40)</sup> fand das Netz knotig, gefchwürig, und in einen ungeheuren Sack ausgedehnt, der mit Wasser, Wasserblasen und einer häßlichen Materie angefüllt war.

*Störk* <sup>41)</sup> fand, in dem schon berührten Falle, neben einer Speckgeschwulst, auch eine Wassersammlung im Netze. Es war diese bis in das Becken ausgedehnt, und hohl wie ein Sack; seine Wände waren sehr dick, und hingen an den Schaambeinen und Därmen an.

*Von Haen* <sup>42)</sup> sah das Netz in einen dicken häutigen Beutel verwandelt, der bis ins Becken herabhing, vorn am Darmsfelle, hinten hin und wieder an den Därmen angewachsen war, und eine Menge rothes, übelriechendes Wasser, nebst einer Speckgeschwulst von drey und dreißig Pfund enthielt.

*Portal* <sup>43)</sup> fand zugleich bey einer Bauchwassersucht auch das Netz voll Wasser. Die Wände der Höhlung waren eben, glatt, beinahe knorplich, und hingen nirgends unter sich zusammen. In der vordern Wand war ein Loch, mit sehr erhabnem Rändern; wodurch diese Höhlung mit der Bauchhöhle kommunizirte.

Bei einem Manne von ein und sechszig Jahren, der, mit einem außerordentlich dicken Bauche, an Auszehrung und Entkräftung gestorben war, fand man ein Netz von achtzehn Pfunden, welches mehrere Anhängsel (appendices) und sehr feste, fast knorpelharte Häute hatte. Viele von den Zellen öffneten sich ineinander, andere waren durch mehr oder weniger dicke Scheidewände getrennt; die Materie, die sie enthielten, war von verschiedener Beschaffenheit;

40) *Act. Helvetic.* Vol. III. pag. 254.

41) *l. c.* pag. 149.

42) *Heilungsmeth.* Th. IV. Kap. III. §. 2. B. H. 8. 72.

43) *Samml. für pr. Aerzte.* 2. a. O. S. 117.



heit; in den obern, dem Magen am nächsten befindlichen, war sie meist flüssig, hell mit dem Wasser mischbar, und verdampfte beim Kochen fast gänzlich; in den mittlern war sie gallertartig, bräunlich, löste sich in heissem Wasser, und auch, ohne Wasser ans Feuer gesetzt, auf; die in den Zellen an den Wänden und am untern Rande des Netzes befindliche Materie war von der Konsistenz eines Pflasters, löste sich in der Wärme nicht auf, sondern verdickte sich vielmehr, gerann im kochenden Wasser und im Weingeist und entzündete sich im Feuer nicht 44).

In dem Netze eines Mannes von fünf und vierzig Jahren, der an einer Paeumonie gestorben war, befand sich am untern Rande eine Geschwulst, die an Gewicht ein Pfund hielt, und mit einer gallertartigen Feuchtigkeit angefüllt war 45).

Eine Frau fiel auf den Bauch, klagte aber anfänglich über nichts. Nach vierzehn Tagen spürte sie in der Nabelgegend eine Geschwulst, mit Schmerzen und öfterm Erbrechen. Die Geschwulst nahm immer mehr zu, die Frau fing an zu schwellen und starb endlich. In der Mitte des ungewöhnlich grossen Netzes fand man eine faustgrosse Geschwulst, die eine röthliche, abscheulich stinkende Feuchtigkeit auschwitzte. Von dieser Feuchtigkeit befand sich eine beträchtliche Menge im Unterleibe, und die Geschwulst war ganz damit angefüllt 46).

*Chambon de Montaux* 47) fand das grosse und kleine Netz von Wasser ausgedehnt, welches in abgetheilten Säcken eingeschlossen und von einer gallertartigen Beschaffenheit war.

Len-

44) ebendaselbst S. 97.

45) ebend. S. 104. Vergl. auch die folgenden Beob. S. 106 u. 108.

46) ebendaselbst S. 109.

47) Krankengesch. und Leichenöffnungen. S. 193.

*Lentin* 48) sah das Netz vom Magen bis ins Becken und in beide Weichen ausgebreitet, durchaus angewachsen, einer Queerhand dick und mit einem dicklichen, bräunlichen, in Zellen eingeschlossenen Wasser angefüllt.

Mehrere Fälle von Wasserfucht des Netzes erzählen *Horst* 49), *Bonet* 50), *Gökel* 51), *Morgagni* 52), *Lieutaud* 53), *Sachtleben* 54).

Diese wasserfüchtige Beschaffenheit des Netzes kann für den Wundarzt sehr wichtig werden, wenn nämlich ein Stück des wasserfüchtigen Netzes in einem Leistenbruche sich befindet. Er kann es alsdann sehr leicht für einen Wasserbruch halten. Beispiele dieses Irrthums erzählen *Arnaud* 55) und *Lamorier* 56).

Zuweilen hat man die Wände des Netzes von Luft ausgedehnt angetroffen. *Blancard* 57) erzählt, daß man es ganz verdorben und wie aufgebläsen angetroffen habe. *Portai* 58) fand dasselbe einmal dergestalt mit Luft angefüllt, daß es wie eine Blase aussah. Dabey schien es entzündet, und seine Wände waren ungewöhnlich dick.

Bey einigen Schriftstellern findet man auch Beobachtungen von Würmern im Netze 59).

*Ruysh* 60) gedenkt eines Beispiels von Haaren, die im Netze vorhanden waren.

Ex.

48) in *Blumenbach's medie. Bibl. B. III. S. 114.* und in seinen Beitr. zur ausübenden A. W. B. I. S. 205.

49) *Opp. Med. Tom. II. Lib. II. obs. 4.*

50) *Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. obs. 3 et 27.*

51) *Ephemer. Nat. Cur. Cent. VI. obs. 96.*

52) *l. l. Epist. XXXVIII. §. 36.*

53) *l. c. obs. 223 et 224. pag. 74 1q.*

54) *Klinik der Wasserfucht. S. 575 fg.*

55) *Mem. de Chirurgie. pag. 553.*

56) *Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. VIII. pag. 451.*

57) *l. l. Cent. I. obs. LXIV. pag. 143.*

58) *a. a. O. S. 121.*

59) *Commero. Lit. Nor. 1745. pag. 137. — Wegelin diss. observations circa vermes. Argent. 1779.*

60) *Thesaur. anatom. II.*

Einigemal fand man das Netz gespalten: *Cham-  
bon de Montaux* <sup>61)</sup> sah es an mehreren Stellen mit  
benachbarten Theilen verwachsen; nur der mittlere  
Theil des Uterus war frey, und an dieser Stelle hatte  
es eine Spalte von einigen Zollen, durch welche ein  
Theil des Grimmdarms vorgedrungen war. *Calli-  
sen* <sup>62)</sup> fand bey einem eingeklemmten Schenkelbrü-  
che neben den Därmen auch das Netz im Bruchfa-  
cke, welches sich am Bauchringe in zwey Theile spal-  
tete, und im Boden des Bruchfacks in eine harte,  
knorplichte Masse vereinigte.

Durch äussere Quetschungen, z. B. durch Ue-  
berfahren, fand man es zerrissen <sup>63)</sup>.

Wunden des Netzes sind unbedeutend, so-  
lange kein grosses Gefäß verletzt ist, welches einen  
starken Bluterguss in den Unterleib erzeugen könn-  
te <sup>64)</sup>. Man hat sogar Beispiele, daß bey Bauchwun-  
den, oder bey eingeklemmten Brüchen ganze Stü-  
cken des Netzes ohne Schaden abgeschnitten wor-  
den sind <sup>65)</sup>.

### C. Das Gekröse <sup>66)</sup>.

Die Lage des Gekröses hängt, wegen seiner Ver-  
bindungen mit den Eingeweiden, sehr von diesen ab,  
und

<sup>61)</sup> Krankengesch. und Leichenöffnungen. S. 358.

<sup>62)</sup> Act. Hafniens. Vol. I.

<sup>63)</sup> *Pyl's* Aufsätze und Beobacht. B. V. Beob. 20. B. VI. Beob. 11.

<sup>64)</sup> *Mezger's* kurzgefaßtes System der gerichtl. Arzneiwiss.  
§. 153. S. 143.

<sup>65)</sup> *Schenckii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. 332. pag. 611. —  
Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 198. — *Vogel's*  
Beobacht. S. 147. — *Callisen* l. I. — *Richter's* chirurg.  
Bibl. B. V. S. 152.

<sup>66)</sup> *Heurnius de morbis Mesenterii et Pancreatis*. Lugd. Bat.  
1599. — *Krft de morbis Mesenterii*. Lips. 1714. — *Martini*  
*Martini de morbis Mesenterii abstrusionibus*. Islebsae 1616.  
— *Salm de morbi Mes.* Lugd. Bat. 1706. — *Gölike de Me-  
senterii affectibus*. Halae 1742. — *Stock de statu mesente-  
rii maturi et praepernaturali*. Jenae 1755.

und leidet bey jeder widernatürlichen Lage derselben viele Veränderungen. So fand man es auch öfters mit in Darmbrüchen <sup>67)</sup>.

Zuweilen findet man das Gekröse entzündet. Im Zustande der Entzündung ist es viel dicker und klumpiger, als im natürlichen; die Blutgefäße derselben sind mit Blut angefüllt, bisweilen strotzend voll, sichtbarer und vermehrter, als gewöhnlich, weshalb dasselbe ein viel rötheres Ansehen, als im natürlichen Zustande erhält <sup>68)</sup>. *Stoll* <sup>69)</sup> fand es mit dem Netze und den Gedärmen entzündet und von einer dunkelrothen mit tiefem Gelb vermischten Farbe. Meist findet man es nur dann entzündet, wenn der Darmfell, oder Netz, oder andere Theile des Unterleibs entzündet sind <sup>70)</sup>. Selten ist es für sich allein entzündet. *Plater* <sup>71)</sup> fand es bey einem Menschen, der nach einem heftigen Schläge in die rechte Weiche sogleich an diesem Orte einen Schmerz fühlte, der sich bald vermehrte und von einem Fieber begleitet wurde, woran er starb, die Eingeweide und das Netz milchfarbig, das Gekröse aber, besonders gegen den Psoasmuskel zu, mit strotzenden Blutgefäßen bedeckt und entzündet. *Hafenöhrl* <sup>72)</sup> fand es entzündet und geschwürig, indem es auf einem fauligrothen Aneurisma der Aorta lag.

Oft findet man das Gekröse mit den Eingeweiden und dem Bauchfelle verwachsen <sup>73)</sup>.

Bis.

<sup>67)</sup> v. c. *Morgagni* l. I. Ep. XXVI. §. 37. Ep. XXXIV. §. 9. 11.

<sup>68)</sup> *Morgagni* l. I. Ep. XXXIV. §. 18.

<sup>69)</sup> Heilungsmeth. B. VII. S. 155.

<sup>70)</sup> *Villär* med. facts and observat. Vol III. — *Frank's* Grundriss. B. II. §. 271. S. 177. — *Vogel's* Handbueh. B. IV. Kap. XI. §. 3. S. 275. — *Morgagni* l. I. — *Stoll* a. a. O. und S. 260.

<sup>71)</sup> ap. *Licetand* l. I. Lib. I. Sect. V. obs. 516. Tom. I. p. 198.

<sup>72)</sup> *ibid.* Sect. XV. obs. 1624. pag. 478.

<sup>73)</sup> Vergl. was ich vorher Abschn. X. S. 327. gesagt habe.

Bisweilen trifft man es in einem verdröbten brandigen Zustande 74).

Oft findet man es so destruiert, daß es ganz verzehrt zu sein scheint, und man kaum noch eine Spur davon sehen kann.

Sehr häufig sind Abscesse und Geschwüre im Gekröse, welche leicht aus den Drüsengeschwülsten, die man so oft darinnen antrifft, entstehen. Gemeinlich verursachen sie eine Auszehrung. Bisweilen öffnen sie sich nach außen, oder in die Bauchhöhle, oder ergießen, wenn sie mit einem Darne verbunden sind, ihr Eiter in denselben.

Im Unterleibe eines, an Auszehrung gestorbenen Mannes, fand man eine Menge grünlichen Wafers und im Gekröse viele Geschwüre 75).

Bey einem ebenfalls abgezehrten Manne fand man das Netz und Gekröse so ganz zerstört, daß die Gedärme nicht in ihrer Normallage erhalten, sondern unordentlich unter einander verbunden waren 76).

Eine Frau starb plötzlich unter Ohnmachten, weil ein Geschwür im Gekröse aufgegangen und sein Eiter in die Bauchhöhle ergossen hatte 77).

Thompson 78) fand bey einem Manne einen großen Theil des Gekröses durch ein in demselben befindliches Eitergeschwür verzehrt. Er hatte vorher alle Zufälle eines abzehrenden Fiebers gehabt, außerdem aber noch über eine Last, Spannung und dumpfen Schmerz im Unterleibe geklagt und es ging unweilen durch Urin und Stuhlgang etwas Eiterähnliches ab.

Vol.

74) Lieutaud l. l. obl. 566 sq. pag. 170.

75) Bartholini hist. anat. rar. Cent. IV. hist. XCVI. Tom. II. pag. 419.

76) Blancard l. l. Cent. I. obl. LXX. pag. 133.

77) Morgagni l. l. Epist. XLVI. §. 20.

78) Medic. Consultat. on Various diseases. Lond. 1773. übersetzt in der Samml. für prakt. Aerzte, B. III. St. I. S. 114.

**Volleten** 79) fand im Unterleibe eines Jüngling, der an einer Ischurie mit Schmerzen und einer fühlbaren Härte im Unterleibe gelitten hatte, mit einer sinkenden, blutigen und eitrigen Materie angefüllt, ein unreines Geschwür im grossen Lappen der Leber und eine ausgebreitete Vereiterung im Gekröse, von dem untern Ende desselben bis an den gewundenen Darm, dessen äussere Oberfläche ebenfalls vereitert zu sein schien.

**Verdries** 80) sah das ganze Gekröse mit Speckgeschwülsten und einem Eitergeschwüre besetzt.

**Scherb** 81) fand es durchaus verhärtet und mehrere Drüsen vereitert, welche eine gelbe, eitrige Materie in die Bauchhöhle ergossen. Zugleich war davon der Anfang des Leerdarms zerfressen.

**Warthon** 82) fand in den Leichnamen verschiedener kachektischer und skorbutischer Personen, nebst andern Fehlern, besonders das Gekröse verderben, weich und leicht trennbar.

**Bont** 83) sah bey einigen Indianern, die eines beständigen Heishunger gehabt hatten, und an einer Lienterie gestorben waren, fast das ganze Gekröse verzehrt und die Gedärme unter sich verwachsen. Bey vielen, die ohne eine sichtbare Ursache und ohne einen Schmerz zu fühlen, abgezehrt waren, fanden sich Geschwüre im Gekröse.

Meh.

79) Verhandelingen uitgegeven door het zeeuwsch Genootschap de Wetenschappen te Vlissingen. Deel X. pag. 549. überl. in der Samml. für pr. Aerzte. B. X. S. 431.

80) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 37.

81) Museum der Heilkunde. B. I. S. 142.

82) ap. Lieutaud l. l. Sect. V. obs. 568. pag. 170.

83) Jac. Bontii de medicina Indorum Liber, cum observationibus ex dissectione cadaverum; zugleich herausgegeben mit Prosop. Albinus de medicina Aegyptiorum. Lib. IV. Lugd. Bat. 1718. — Lieutaud l. c. obs. 569. pag. 170.

Mehrere Beispiele von Geschwüren in diesem Theile führen *Schenk* 84), *Marsini* 85), *Morgagni* 86), *Noisungel* 87), *Habenstreit* 88), *Lieutaud* 89), *Stoll* 90) und andere 91) an.

Die am häufigsten vorkommende Krankheit des Gekröses sind Verhärtungen und skrofulöse Beschaffenheit der Drüsen desselben 92).

Oft findet man auch wahre Speckgeschwülste in der Substanz des Gekröses. Meist ist damit Abzehrung und Wassersucht, als Folge des Drucks und der gestörten Vertheilungen des Organismus, verbunden.

*Laugel* 93) fand im Unterleibe einer Frau, bey der man schon durchs äußere Gefühl einen harten, kopfgroßen Körper wahrnehmen konnte, einen unförmlichen Klumpen, der mitten in den Gedärmen lag, die aus ihrer natürlichen Lage gehoben hatte und mit dem Gekröse dergestalt zusammenhing, daß man ihn davon nicht unterscheiden konnte. Als man ihn aufschnitt, so zeigte er eine dicke, weißliche, speckähnliche Materie. An seiner linken Seite hing ein zwey. weite Blase, die fast zwey Pfund hellen Wasser enthielten.

*Morgagni* 94) fand im Gekröse eine Fettgeschwulst von der Größe, Gestalt und Farbe einer gekochten Eidotter.

Bev

84) *Observat. medic. Lib. III. Sect. I. obs. 287. pag. 310 sq.*

85) *l. cit. pag. 75.*

86) *de sed. et caus. morb. Epist. XXXIV. §. 21.*

87) *diff. de abcessu Mesenterii, in Halleri coll. diss. pract. Vol. III. pag. 313.*

88) *Pract. Büchner diff. de scirrhe Mesenterii ulcerato. Hal. 1796. in Halleri coll. diss. pract. Vol. VII. pag. 697.*

89) *l. c. obs. 366 sq. pag. 170.*

90) *Heilungsmethode. B. I. S. 267.*

91) *v. c. Act. Helvet. Vol. I. pag. 78.*

92) *l. oben Abschn. IV. B. I. S. 339 fg.*

93) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 159.*

94) *de sed. et caus. morb. Epist. XLIV. §. 3.*

*Landb. d. pathol. Anat. B. 2.*

Cc

Bey einem Fetus, welche schon lange über einen gewissen Schmerz in der Gegend des Nabels geklagt hatte, der sich zuletzt nach dem Rücken hin zu ziehen anfang und von einem Schwerharnen und einer Ausreibung des Leibes begleitet war, fand man eine große Geschwulst im Mittelpunkte des Gekröses, die mit der Haut der rechten Niere und dem Ende des Grimmdarmes zusammenhing, und an einigen Orten eine feste, an andern eine weichere Speckmaterie enthielt 95).

Im Unterleibe eines Mannes fand man die Eingeweide von einer ungeheuren Geschwulst zusammengepreßt. Sie hing vom Gekröse herab und war an der ganzen vordern Seite mit dem Netze bedeckt, welches sehr ausgezehrt und an vielen Stellen zerissen war. Ihre Gestalt war unregelmäßig und sie war mit noch einer zweiten gleichen, die an linken Hoden sich befand, verbunden. Ihre Schwere betrug ohngefähr fünf und zwanzig Pfund. Sie bestand aus verschiedenen Körpern, deren einige weiß, wie Fett, andere roth, wie Fleisch, und viele schwärzlich ausliefen. Auch außer dieser Geschwulst ströte das ganze Gekröse von einer gleichen Substanz. In einigen Zwischenräumen jener Körper steckte Eiter, in andern Gänge, und in manchen ein gelbes Blutwasser.

Bey einem wahnsinnigen Mädchen fand man im Gekröse zwey Speckgeschwülste, deren einer in Eiterung übergegangen war, und eine dünne Gänge in den Unterleib ergossen hatte 96).

Hournius 97) sah eine Geschwulst im Gekröse, die mit dem Duodenum und ileum verwachsen war und

95) Morgagni l. 1. Ep. XXXIX. §. 3.

96) Ibid. §. 2.

97) Tulpii obli. med. Lib. II. cap. XXXII. pag. 147.

98) in Boneti Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. obs. 30.



und fünf und fünfzig Pfund wog, wovon zwölf Pfund in einer flüssigen Materie bestanden.

Im Gekröse einer Frauensperson von zwey und dreißig Jahren, die nach falscher Behandlung eines Wechselfiebers, einen geschwollenen, harten Unterleib bekommen hatte, wenig Harn, und nur unter heftigen Schmerzen, lassen konnte, und endlich abgezehrt und entkräftet gestorben war, fand man eine Speckgeschwulst die rund und höckrich war, aus Speckheulen, knosplichten Theilen und Wasserbläslen bestand und beinahe dreißig Pfund wog 99).

Eine Frau von sechzig Jahren hatte vor einigen Monaten einen Schmerz in der linken Seite gehabt, der aber wieder vergangen war. Jetzt hatte sie eine faulstgrosse Geschwulst in der Gegend des Nabels, die allmählig zunahm und beständige Leibschmerzen verursachte. Mit der Zeit entdeckte man ein Klopfen in derselben, wie von einer Pulsadergeschwulst, welches sich nach einigen Tagen mehr nach unten zu erstreckte. Nach ihrem Tode fand man im Gekröse eine Geschwulst, von der Größe zweier Fäuste, die, als man sie aufschnitt, das wahre Ansehn einer Speckgeschwulst; und die Eingeweide aus ihrer natürlichen Lage gedrückt hatte, wodurch mancherley Verwachsungen entstanden waren. Aeußerlich sah sie weißlich aus, nur nach unten zu war sie mehr rüchlich und in einem faulichten Zustande 100).

*Boilgaard* 1) fand in einer wasserfüchtigen Darme das ganze Gekröse mit einer ungeheuren Menge Fett angefüllt.

*Van Berger* 2) fand in einer wasserfüchtigen, abgezehrten Frau einen grossen Fettklumpen, der das

Cc 2

Ge-

99) von Haen's Heilungsmeth. Th. IX. Kap. 1. §. 1. B. IV. S. 201.  
100) *Gerh. Gysbert van Haaf* in den Samml. für pr. Aerzte.

B. XI. S. 464.

1) *Act. Societ. med. Haugianae*, Vol. 4. pag. 227.

2) *ibid.* pag. 246.

Gekröse drückte und Zersetzungen der Gefäße verursacht hatte.

Watson <sup>3)</sup> fand in dem übrigens sehr mageren Körper eines Podagriften das Gekröse dergestalt mit Fett überladen, daß die Gedärme im Fette begraben zu sein schienen.

Mehrere Beispiele findet man bey *Blancard* <sup>4)</sup>, *Bonet* <sup>5)</sup>, *Morgagni* <sup>6)</sup>, *Haller* <sup>7)</sup>, *Gölike* <sup>8)</sup>, *Lieutaud* <sup>9)</sup> und andern <sup>10)</sup>.

Bisweilen findet man im Gekröse eine Ablagerung von Knochenmaterie, doch selten. *Rhodus* <sup>11)</sup> gedenkt eines solchen Knochenkonkretments. *Walter* <sup>12)</sup> beschreibt ein sehr hartes, festes Konkretment; von bläulichgelber Farbe, welches man in dem Theile des Gekröses gefunden hatte, den man *Mesocolon thiacum* nennt. *Morgagni* <sup>13)</sup> fand im Gekröse der dünnen Gedärme einen harten Körper, der die Größe und beinahe auch die Gestalt einer Kirche hatte; in seiner Oberfläche ungleich und körnig war und das Mittel zwischen einer knöchernen und einer steinigten Materie hielt.

Oestrer noch findet man Beispiele von steinigten Konkrementen. Sie scheinen aber doch mehr in den Drüsen des Gekröses ihren Sitz zu haben <sup>14)</sup>.

In

3) *Medic. Communicat. Lond.* 1784. Vol. I. No. III. *Numenbach's med. Bibl.* B. II. S. 336.

4) *Anat. præc. rat.* Cent. I. Obs. LXXII. pag. 140.

5) *Medic. Septentr.* Vol. I. pag. 650.

6) *L. I. Epist.* XXII. §. 18. Ep. XXXIX. §. 9. Ep. LXVIII. §. 11.

7) *Element. Physiol.* Vol. VI. pag. 361. — *De Corp. Hum. Fabrica*, Vol. I. pag. 364.

8) *Hist. anat. med.* I. I. obs. 339. pag. 163.

9) *v. c. Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. V et VI. obs. 251. — *Nov. Act. Nat. Cur.* Vol. I. obs. 92.

10) *Obsl. Med. Cæcæ.* H. obs. 96.

11) *Anatom. Museum.* B. I. S. 194. No. 281.

12) *L. I. Epist.* XXXVI. §. 23.

13) *Vergl. Anatomie* IV. B. I. S. 944. *Wimmerk.* 30.

In dem Gekröse eines atrophischen Knabens fand man mehrere Steine <sup>15)</sup>.

*Stalpart van der Wiet* <sup>16)</sup> erwähnt eines Steines, den man in dem Gekröse einer Frau gefunden hatte.

*Merklin* <sup>17)</sup> fand in einem Gekrösabsceß drey runde Steine, von der Größe der Mandeln, und mehrere kleinere.

*Rösler* <sup>18)</sup> fand in den Gekrösadern dreier Brüder, die an der Auszehrung gestorben waren, verschiedene Steine; und auch *Schneider* <sup>19)</sup> will in diesen Gefäßen Steine gefunden haben.

*Eben* <sup>20)</sup> fand bey einem Mädchen, das man für lungenfüchtig hielt, die Lungen unverletzt, im Gekröse aber viele Steine.

*Fabriz von Hilden* <sup>21)</sup> sah im Gekröse eines elfjährigen Skrofulösen Mädchens mehrere Scirrhen und hin und wieder gipsartige Konkremeute.

*Drouin* <sup>22)</sup> fand im Gekröse eines Atrophischen die aufgeschwollenen Drüsen hier und da mit einer gipsartigen Materie angefüllt.

*Lobstein* <sup>23)</sup> sah die Gekrösdrüsen sehr aufgeschwollen, verhärtet und in mehrern eine weinsteinartige Materie.

White

15) *Scoliographus ad Jacobi Hollerti de morb. intern. Lib. Cap. XLV. pag. 140.* — *Petr. Foresti obs. et curat. medic. Lib. XXIV. obs. XXVIII. pag. 461.* — *Schenkii obs. med. Lib. III. Sect. I. obs. 294. pag. 523.*

16) *Obs. rar. Cent. I. obs. XII. pag. 58. not.*

17) *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VII. obs. L. pag. 79.*

18) *ibid. An. III. obs. 307. pag. 528.*

19) *de Catarrhis Witemb. 1640. Lib. III. pag. 237.*

20) *vid. Garmannus de miracul. mort. Lib. III. Tit. III. §. 63. pag. 1101.*

21) *Observat. chirurg. Cent. II. obs. XLIV. pag. 117.*

22) *Journal des Scav. 1690. no. 25.*

23) *De nerv. acesc. pag. 41.*

White <sup>24)</sup> fand im Gekröse eines Menschen, in dessen Grimmdarme sich zwey Steine befanden, zwey kirschenartige Konkremeute.

Eller <sup>25)</sup> fand in einem Gekröse eine feste Gipsmaterie.

Panarolus <sup>26)</sup> erzählt, daß man bey einem atrophischen Knaben das ganze Gekröse steinigt gefunden habe.

Mehrere Beispiele von Steinen im Gekröse erzählen Schenk <sup>27)</sup>, Bonet <sup>28)</sup>, Martini <sup>29)</sup>, Schrader <sup>30)</sup>, Schurig <sup>31)</sup>, Storch <sup>32)</sup>.

Oft hat man im Gekröse Wasser und Wasserblasen angetroffen.

Tulpe <sup>33)</sup> fand in dem Gekröse eines Mädchens eine Geschwulst, welche zwanzig Pfund wog, äußerlich häutig, innerlich voller Wasserblasen war.

Blancard <sup>34)</sup> erwähnt eines Falles, wo das Gekröse mit einer Menge Blasen, die mit hellem Wasser angefüllt waren, besetzt war.

Chambon de Montaux <sup>35)</sup> sah bey einer Bauchwasserfüchtigen das Grimmdarmgekröse und die äußere Zellhaut der Gedärme mit Wasser angefüllt.

Moyte

24) Cases in Surgery. Lond. 1770. pag. 27.

25) Mém. de l'Académie des Sciences de Berlin 1745. Tom. XI. pag. 26. Collect. Acad. part. étrang. Tom. IX. pag. 35.

26) Pentecost. V. Obs. XIX. pag. 156.

27) obs. med. I. c. pag. 523 sq.

28) Medic. Septentr. Vol. I. pag. 643. — Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. VII. cap. XXXI. pag. 615. 619. 1417.

29) l. cit. pag. 7. 74.

30) observat. anat. med. Lib. I. obs. VI. pag. 192.

31) Litholog. Cap. II. §. 29. pag. 147.

32) Commenc. Lit. Nor. 1734. pag. 277.

33) Observat. med. Lib. II. cap. XXXIV. pag. 148.

34) anat. pract. Cent. II. obs. XXX. pag. 242.

35) Krankengeschichten. Bemerk. LVI. S. 167.

Moyle <sup>36)</sup> sah die Hülle des Gekröses in einem Sack ausgedehnt, der zehn Gallonen Wassers, mit mehreren kleinen Hydatiden vermischt, enthielt.

In dem Gekröse einer wässerfüchtigen, mehrmals abgezapften Frau, fand man einen sechszehn Zoll langen und neun Zoll breiten Wasserfack, von weißgelblicher Farbe und inwendig voller Fächer, worinnen sich ein zähes und geronnenes Wasser befand <sup>37)</sup>.

Bey Bonnet <sup>38)</sup>, Horst <sup>39)</sup>, Nuck <sup>40)</sup>, Lieutaud <sup>41)</sup>, und Monro <sup>42)</sup> findet man noch mehrere Beispiele.

Valsalva <sup>43)</sup> fand ein Stück des Gekröses, welches lange in einem eingeklemmten Bruche gelegen hatte, ganz fleischicht.

Oft findet man es misfarbig <sup>44)</sup>.

Stoll <sup>45)</sup> sah es mit Patechien besetzt.

Zertheisungen desselben können durch Stöße, Quetschungen und dergleichen veranlaßt werden und geben nicht selten Gelegenheit zu einem innerlichen Bruch und zu Einschnürungen der Gedärme. Von Haen <sup>46)</sup> fand in einer, an Darmgicht gestorbenen Frau, das Mesokolon zerrissen und in der Spalte einen Theil des Colon eingeklemmt. Einen ähnlichen

36) Chir. mem. pag. 38.

37) Tode's mediz. chir. Bibl. B. III. St. II. S. 162.

38) Sepulcr. anat. Lib. IV. Sect. XXI. obs. 21.

39) Opp. medic. Tom. II. Lib. II. obs. 4.

40) Adenographia. pag. 124.

41) Hist. anat. med. I. I. obs. 549 sq. pag. 166.

42) Abhandl. von der Wasserfucht und ihren besondern Gattungen. Aus dem Engl. Lpz. 1777.

43) ap. Morgagni l. I. Epist. XXXIV. §. 5.

44) v. c. Morgagni l. c. Ep. XXXVIII. §. 30. Ep. LXV. §. 8.

45) Heilungsmethode. B. I. S. 194.

46) p. a. O. Th. XI. Kap. III. B. V. S. 103.

eben Fall erzählt Heusermann 47). Auch anderwärts 48) findet man dergleichen Fälle. Brambilla 49) fand in einem Soldaten, dem bey einem hartnäckigen Stuhlgang das rechte Mesocolon zerrissen, und dadurch ein Theil der Gedärme eingeklemmt war, den rechten Theil des Colon in einer ungewöhnlichen Lage und durch ein besonderes Band in der Gegend der weißen Linie, an Bauchfell befestigt, durch welchen widernatürlichen Bau denn jener tödliche Zufall prädisponirt worden war.

Wunden des Gekröses sind wehrentheils mit einer Verletzung eines Milch- oder Blutgefäßes verbunden, durch deren Ergießung sie leicht tödlich werden können 50).

47) Abhandlung von den vornehmsten chirurg. Operationen. B. I. S. 617.

48) v. a. Nov. Act. Nat. Cur. Vol. IV. tab. 46.

49) Commentat. Bononiens. Vol. VI.

50) conf. Ruyss adversar. anat. Dec. II. obs. IV. — Hen a. a. O. Th. XIV. B. VI. S. 243. — Metzger a. a. O. S. 114.

## Zwölfter Abschnitt.

## Verdauungsorgane.

## A. Der Schlund 1)

Gilbert 2) bemerkte einen gänzlichen Mangel des Schlundes in einer Mißgeburt.

Ein doppelter Schlund findet sich bey zweiköpfigen und zweileibigen Mißgeburten.

Blase 3) fand ihn auch, bey einem, übrigens wohlgebildeten neugeborenen Kinde, zum Theil doppelt, indem er bis in die Gegend der dritten Rippe einfach war, von da aber in zwey Gänge sich theilte, und in der Gegend der sechsten oder achten Rippe sich wieder in einen Kanal vereinigte. Ebenderfelbe 4) sah ihn auch bey einem fünfjährigen Kinde, welches stets am beschwerlichen Schlingen gelitten hatte, von der Gegend der ersten Rippe an, bis zur sechsten herab, auf eine gleiche Weise in zwey Kanäle getheilt.

Als

1) Fr. Hoffmann diss. de morbis oesophagi. Halae 1722. in Oppi Supplem. 2. No. Hilti: J. Biegand spec. in adg. de difficili aut impedita alimentorum depulsiōe. Lugd. Bat. 1780. überf. in der Samml. für pr. Aerzte. B. IX. S. 676. — ejusd. Obf. anatomico-medicae de sana et morbosa oesophagi structura. ibid. 1781. und P. Nahr's von der höchsten Verhinderung des Schlingens, welches in der Speiseröhre ihren Sitz hat; aus dem Haarl. Verhandlung. Deel XI. St. I. pag. 179. überf. in der Samml. für pr. Aerzte. B. IV. S. 3. — Matthias von Gouss: Abhandl. von den Ursachen des beschwerlichen Schlingens; ebeud. S. 171, 194 und 385. überf. aus dem Haarl. Verhandl. I. I. pag. 31. — C. Chr. Haase diss. sistens causas difficiles deglutitionis. Götta. 1781.

2) Samml. von Beobacht. und Krankengesch. S. 97.

3) Obf. anatom. pag. 121. Tab. XV. fig. 7.

4) observ. medic. Part IV. obf. VIII. pag. 43. Tab. VI. fig. 2.

Als einen andern Fehler der ersten Bildung hat man auch eine **Verengung (Atresia)** des Schlundes bey neugebohrnen Kindern bemerkt 5).

Bey diesem lebendig gebohrnen Kinde, das aber, da es nicht das geringste von Lebensmitteln zu sich nehmen konnte, weil sie es gleich zu ersticken drohten, den dritten Tag Hungers starb, fand man, daß Schlund und Luftröhre einen gemeinschaftlichen Sack ausmachten 6).

Die **Entzündung des Schlundes** 7) kñstet sich durch eine höhere Röthe, die sich bald über einzelne Stellen, bald über den ganzen Schlund erstreckt. Meist leidet der obere Theil desselben; und gemeinlich sind dann auch zugleich andere Theile mit afficirt.

Eine gewöhnliche Erscheinung, bey der Wassercheu ist die Entzündung des Schlundes und aller zum Schlingen gehöriger Theile. Bald findet man diesen, bald jenen Theil, bald alle zusammen, mehr oder weniger entzündet. *Rieder* 8) fand den Schlund bey einem solchen Kranken sehr stark entzündet, Bey einem gleichen Kranken sah man ihn nur leicht entzündet, und die in der Nachbarschaft liegenden Drüsen größer, als gewöhnlich 9). *Morgagni* 10) fand bey einem an der Wassercheu, nach dem Bisse eines tollen Hundes gestorbenen Mannes, die obern Theile des Schlundes und der Luftröhre entzündet und fast bran-

5) *Edinburg. Medic. Comment.* Vol. II. pag. 249.

6) *Rieder* diss. de infantu bibulo, in artis obstetriciae exercitiis non semper evitabili Lipsi. 1793. — *L. Stark's Archiv* für die Geburtshülfe. B. IV. S. 675.

7) *Henkopp* diss. de morbo oesophagi inflammatorio. Lugd. Bat. 1774. — *Vogel's Handbuch des prakt. A. W.* B. IV. Kap. VI. S. 113. — *Reil's Fieberlehre.* B. II. Kap. K. S. 377.

8) *Act. acad. elect. Mungen.* Erford. 1757. pag. 34.

9) *London Medic. Journal.* Vol. III. pag. 92. Sammlung auserles. Abhandl. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 51.

10) *L. L. Epist.* VIII. 4. 25.



brandig. *Ferriar*<sup>11)</sup> fand die Epidermis des Schlundes zwey Zoll über der cardia, auf eine unordentliche Art, wie abgekratzt, entzündet, und von einer dunkelrothen Farbe. Tiefer unten wurden die abgekratzten Stellen streift bis in den Magen. Die Ränder der Epidermis lagen empor. So war auch der Magen innerlich in der Gegend der kleinen Krümmung beschaffen. Nach dem Pfortner zu verlor sich das streifte Ansehn. Alle übrigen Eingeweide waren gesund, bis auf den Herzbeutel, welcher fest am Herze anhing. So fanden auch noch mehrere Schriftsteller die zum Schlingen gehörigen Organe wasserscheuer Personen entzündet, z. B. *Zwinger*<sup>12)</sup>, *Tauney*<sup>13)</sup>, *Boerhaave*<sup>14)</sup>, *Morgagny*<sup>15)</sup>, *Glisson*<sup>16)</sup>, *Wintringham*<sup>17)</sup>.

Nicht selten findet man aber diese Erscheinungen bey der Wasserscheu entweder nur in einem höchst geringen Grade, oder auch ganz und gar nicht. *Babington*<sup>18)</sup> fand bey einem daran gestorbenen vierzehnjährigen Knaben weiter nichts, als eine sehr geringe Entzündung am Obertheile des Kehldeckels und eine kleine Strecke in die Luftröhre hinein. Ein Greis von sechszig Jahren starb an der, nach dem Bisse eines tollen Hundes entstandenen Wasserscheu, man fand aber nicht das geringste Zeichen einer Entzündung an den Werkzeugen zum Schlingen<sup>19)</sup>. *Vanham*<sup>20)</sup> fand bey der Leichenöffnung eines an der Wasserscheu gestorbenen Knabens nicht das geringste Merk-

war.

11) *Medic. facts and experiments*. Lond. 1791. Vol. I.

12) *Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. II. obs. 104.*

13) *Mem. de l'acad. roy. des Scienc.* 1699.

14) *Aphorism.* 1140.

15) *Epist.* VIII. §. 30.

16) *Commentarii de quibusdam morbis*. Lond. 1732. §. 416.  
— *Samml. auserles. Abhandl. für pr. Aerzte*. B. VIII. S. 484.

17) *Medic. Communicat.* Vol. I. No. XVII.

18) *Morgagni* l. I. *Epist.* VIII. §. 27.

19) *Two cases of the hydrophobia*. Lond. 1778.

würdige, keine Spur von Entzündung im Rachen, oder Schlunde.

Diese Fälle beweisen, daß die Wasserfcheu ihren Grund nicht in der Entzündung des Rachens habe, wenigstens nicht allein, oder nicht immer 96).

Nicht selten findet man nach Entzündungen oder genommenen Giften brandige Stellen im Schlunde. Morgagni 97) sah bey einer Frau, die an heftigen Magenschmerzen innerhalb vier und zwanzig Stunden gestorben war, den Magen mit verschiedenen schwarzen, brandartigen Zerstörungen befüllt, welche ganz neu, und von genommenen Speisen oder Getränken entstanden zu sein schienen. Wilmer 98) fand den obern Theil des Schlundes, in einer Länge von drey Zoll, gänzlich in eine dunkelbraune, zähe Masse verwandelt, in welcher man keine Spur von organischen Theilen entdecken konnte. Tarantget 99) fand bey einer Frau von sechzig Jahren, nach einem vorhergegangenen Katarrh, Schmerz im Halse, verhindertem Schlingen und gauchteht blutigem Auswurf, den obern Theil des Schlundes brandig und unter der brandigen Stelle drey Viertel seines Durchmessers verengert.

Eine solche brandartige Mürbheit kann auch Gelegenheit zu Zerreißungen des Schlundes geben. So fand man den Schlund, nach einem heftigen Erbrechen, gleich unter dem Zwerchmuskel, am obern Magenhunde zerrissen und den Magen selbst, bis auf die Hälfte des Grundes zerborsten. Die Substanz um die-

96) Vergl. Andry's Untersuchungen über die Wuth nach dem Bißse toller Thiere. Aus dem Franzöf. Lpz. 1785. S. 25 ff.  
— Haase diss. sist. causas diffho. deglut. §. IV. pag. 14.

97) l. l. Epist. XXIX. §. 20.

98) Monthly review. Lond. 1779. pag. 391. — Samml. an-  
erles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. IX. S. 694.

99) Journal de Med. Tom. LXVII. pag. 254. — cf. Bauder  
obst. med. obs. XII.

diesen Risse herum war so mürbe, daß man sie mit den Fingern zerreiben konnte <sup>100)</sup>.

Häufig findet man Geschwüre im Schlunde. Meistens befinden sie sich entweder dicht unter dem Schlundkopfe, oder nahe über der Cardia; seltner in dem mittlern Theile des Schlundes. Wir finden sie <sup>1)</sup> theils zerstreut, klein, flach, als Zerfressungen der innern Haut des Schlundes, die Folge einer gemeinen Entzündung, wobey die Struktur des Schlundes, an der Stelle, die unmittelbar das Geschwür umgiebt, ein wenig verdickt, und hat das Ansehn der in Geschwüren gewöhnlichen Anfrassung; theils sind sie größer, erhaben, tiefer in die Substanz eindringend, mit dicken wulstigen Rändern, meist Folge einer scirrösen Beschaffenheit, wobey die Substanz des Schlundes ringsumher sehr verdickt und von hartem Gewebe ist, welches, wenn man es genauer untersucht, aus einer harten, unförmigen, fleischigen Substanz besteht, oder mit einem häutigen Wesen durchzogen, oder ganz knorpelig ist; theils finden wir sie zwischen den Häuten des Schlundes verborgen, eine Erhabenheit bildend, die, wenn man sie aufschneidet, Eiter ergießt.

Durch alle diese Arten von Geschwüren wird das Schlingen mehr oder weniger gehindert und andre Beschwerden erzeugt.

Ziesner <sup>2)</sup> sah eine Frau, die an Magenkrämpfen litt und beim Schlingen ein Hinderniß in der Gegend der Herzgrube empfand. Dies nahm allmählich so zu, daß sie die Speisen jedesmal, so wie sie in die Gegend der Herzgrube gekommen waren, mit vielem zähen Schleime wieder wegbrach. Nach einigen

<sup>100)</sup> Baillinger's N. Magazin. B. III. St. V. S. 399.

<sup>1)</sup> Vergl. Baillie a. a. O. S. 52.

<sup>2)</sup> Rarus oesophagi morbus. Regiom. 1733. in Hallerj collect. disp. ad morbor. hist. et curat. facies. Vol. VII. pag. 639.

gen Wochen brach sie Eiter und Blut aus, die Magenschmerzen nahmen zu und sie starb ausgezehrt, mit einem schleichenden Fieber. Im Schlunde fand man einen zerplatzten Eiterbeutel, von der Grösse einer weissen Nuss, wodurch sie gleichsam, als mit einem Messer in zwey Theile getheilt war; nur die äussere Haut hing noch zusammen.

*Briou* 3) fand in dem Schlunde eines Mannes, welcher keine trocknen Speisen hatte verschlingen können, einige mit einander vereinigte Eiterbeulen.

*Morgagni* 4) sah im Schlunde eines mit schmerzhaften und beschwerlichem Schlingen behaftet gewesenen Mannes mehrere Beulen, welche eine krebserartige Beschaffenheit hatten. Bey einem, mit denselben Zufällen behafteten Jünglinge fand man mehrere Beulen, oder Geschwülste, die zum Theil schon in Eiterung übergegangen waren 5).

*Haafe* 6) beobachtete nach einer Entzündung des Rachens, welche in Eiterung übergegangen war, eine solche Verengerung desselben, dass kaum eine Erbse durchging, und eine ähnliche Verengerung gleich unter dem Rachen im Schlunde, die mit einer Verhärtung und Anfreßung verbunden war.

Eine mit beschwerlichem Schlingen behaftet gewesene Frau zeigte an einer Stelle der vordern Seite des Schlundes, die auf drey Zoll lang mit den Lungen verwachsen war, eine Menge schwammigter Auswüchse und ein krebserartiges, übelaussehendes Geschwür, dessen Ränder umgestülpt waren 7).

Le Cat

3) Journal de Medec. 1739. Novbr. Tom. XI. pag. 413. übers. in der neuen Samml. ausers. Wahrnehmungen. B. II. S. 288.

4) l. l. Epist. XXVIII. §. 2. 5) ibid. §. 10.

6) diff. cit. pag. 18.

7) Hopsengürtner in Hufeland's Journal der prakt. Arzneykunde. B. VI. S. 356.

**Al. Gai 9)** erzählt die Geschichte eines Mädchens, das viele Jahre hindurch an Halskrankheiten und Rheumatismen litt und endlich am verhinderten Schlingen starb. Gleich unter dem Kehlkopfe, an der vordern Seite des Schlundes, befand sich ein tiefes, unterwärtsgehendes Geschwür, dessen Ränder hart und krebsartig waren und welches zum Theil die Luftröhre durchbohrte. Man erblickte auch hin und wieder Narben und zusammengewachsene Flecken und weiter unten eine scirröse Geschwulst, welche den Kanal des Schlundes verengerte.

**Van der Linden 9)** fand bey einem Manne ein großes und bösartiges Geschwür, welches beinahe den ganzen Speisefkanal einnahm.

**Brunner 10)** fand bey einem starken, am verhinderten Schlingen gestorbenen Manne, den Schlund nach unten zu, über eine Spanne lang ganz vereitert und aus den Rändern des Geschwürs ein schwammiges Fleisch hervorgewachsen.

Noch mehrere Beispiele erzählen **Riviere 11)**, **Hallet 12)**, **Vater 13)**, **Gyfer 14)**, **Watson 15)**, **Gurt/hore 16)**, **Bleuland 17)**, **Summering 18)** und andere 19).

Bisweilen durchfressen die Geschwüre des Schlundes dessen Substanz, oder geben, bey heftigen Erbrechen

8) Recueil d'observat. de medecine des hopit. milit. Par. 1766. Tome II. pag. 40.

9) Selecta medic. exercit. IX. pag. 261.

10) de glandulis duodeni. Francof. 1715. Cap. X. pag. 135.

11) Observ. medic. Cent. II. obs. 10. Cent. IV. obs. 80.

12) Elem. Physiol. Tom. VI. Sect. IV. pag. 92.

13) diss. de deglutitionis difficilis causis abditis. Vitemb. 1730.

obs. 4. in **Halleri** coll. diss. Præd. Vol. I. No. XXXVIII.

14) De callosa oesophagi angustia. Argent. 1770.

15) **Simmons** medical Communicat. Vol. I. No. XVIII et XIX.

16) ibid. No. XX.

17) de sanare antrabali oesoph. lruca. pag. 54.

18) an **Baillie** S. 62, Anmerk. 107.

19) Z. B. Philosph. Transact. No. 494. — Edinburg. medic.

Versuche. Bot. Nq. 27. — Journal de Med. Tom. LXXV.

— Mem. de l'acad. de Med. 1776.

chen und andere Erischütterungen dieses Theils, Gelegenheit zu dessen Zerreißung, oder sie verletzen auch zugleich benachbarte Theile. In dem von Le Cat erzählten Falle hatte das Geschwür den Schlund durchbohrt, und auch zugleich die Luftröhre durchlöchert; Bay einer Fran, deren Krankheit mit Magen schmerz und Beschwerde beim Schlingen anfang, und sich mit gänzlichem Unvermögen zu Schlucken, Erbrechen von Eiter und Auszehrung endigte, fand *Bleuland* <sup>20)</sup> im rechten Lungenflügel einen Eiter sack, voll von einer dicken, grauen Materie, wie sie die Kranke in den letzten Tagen ausgebrochen hatte. Diese Höhle kommunizirte mit dem Schlunde durch eine Oeffnung, welche einen rauhen, ungleichen, dicken Rand hatte. Oberhalb dieser Stelle war der Schlund weicher, schlaffer und weiter, als im natürlichen Zustande; unter derselben, war er hart, verdickt und so verengt, daß kaum eine Schreibfeder durchzubringen war. . . . Doch erstreckte sich diese Beschaffenheit nicht weit, und weiter, noch unten war der Schlund ganz natürlich beschaffen, nur ungewöhnlich erschlafft. *Sandisart* <sup>21)</sup> beschreibt ein Geschwür des Schlundes, welches an dessen vordern Seite sich befand, mehrere Zolle lang war, bis in die Luftröhre drang und durch die Ergießung seines Eiters in dieselbe eine Erstickung hervorbrachte. *Bailie* <sup>22)</sup> bemerkte alle Geschwüre der Luftröhre, welche ihm vorkamen, mit Geschwüren des Schlundes verbunden, und glaubt, daß die Schwärung allemal im Schlunde eingefangen habe und in die Luftröhre übergegangen sey, weil der Schlund dieser Krankheit mehr, als die Luftröhre, unterworfen sey.

Sas

20) de diffie. alim. depuls. obf. l. c. Samml. f. pr. A. B. IX. S. 77.

21) Musenm anat. acad. Lugd. Bat. Vol. I. Sect. V. pag. 244.

Nb. XIV. Tab. CVI. Fig. 3.

22) a. a. O. S. 49. — Vergl. was ich schon vorher S. 294. Anmerk. 61 fg. angeführt habe.

*Sandifort* <sup>23)</sup> erzählt auch einen Fall, wo die Aorta von einem Geschwüre des Schlundes angefrissen war.

*Van Döveren* <sup>24)</sup> sah bey einer Frau von einem Geschwüre des Schlundes die Aorta durchlöchern, so, daß alles Blut derselben sich durch diese Oeffnung in den Magen ergossen hatte. Es befand sich diese Oeffnung gerade an der Stelle der Aorta, wo sie durch den Zwerchmuskel geht und an dem Speisefkanale anliegt. Zugleich war sie mit diesem verwachsen.

Biweilen findet man aber auch im Gegentheil den Schlund von Geschwüren benachbarter Theile angegriffen.

So bemerkte *Keir* <sup>25)</sup> am hintern Rande der rechten Lunge eines Schwindflichtigen, der in den letzten Tagen seines Lebens ein beschwerliches Schlucken gehabt hatte, ein großes Geschwür, das sich nicht allein in die benachbarte Luftröhre öffnete, sondern auch die benachbarte Stelle des Schlundes zerfressen hatte. Einen ähnlichen Fall bemerkte auch *Wathen* <sup>26)</sup>.

Manchmal findet man den Schlund mit benachbarten Theilen verwachsen, z. B. mit der Aorta <sup>27)</sup>, mit den Lungen <sup>28)</sup>.

In seltenen Fällen findet man auch die Wände des Schlundes unter sich zusammengewachsen. Dies geschieht bey Geschwüren <sup>29)</sup>, besonders bey solchen, welche tief eindringen, einen dicken, harten, wulstigen

<sup>23)</sup> *Mus. anat.* l. 1. pag. 244. No. XVI. Tab. CVI. fig. 5.

<sup>24)</sup> *observat. anatom. pathol.* obs. I. — Vortreflich ist dieser Fall auch abgebildet in *Sandifort* *Mus. anat.* l. 1. pag. 242. No. VIII. Tab. CV. fig. 1 et 2. Tab. CVI. fig. 1.

<sup>25)</sup> *Medical Communications.* Lond. 1784. Vol. I. No. XI.

<sup>26)</sup> *Mem. of the medic. Soc. of London.* Vol. I.

<sup>27)</sup> v. c. *van Döveren* l. 1. — *Sandifort* l. 1. pag. 242. Tab. CV. fig. 1 et 2. Tab. CVI. fig. 1.

<sup>28)</sup> *Hopfengärtner* in *Hufeland's Journal* a. a. O. S. 556.

<sup>29)</sup> *Blancardi coll. med. phys.* Cent. III. cap. XLV.

gen Rand haben, mit einem Worte, bey scirrhußer Beschaffenheit derselben. Der Schlund ist dann rings herum verdickt, und von einer fleischichten, oder knorpelichen Beschaffenheit. Hierher gehören verschiedene der schon angeführten Fälle. Besonders nach *Mauchart's* Abhandlung <sup>30)</sup>.

Auch hat man ihn nach Blättern zusammenge-  
wachsen angetroffen <sup>31)</sup>.

In einigen Fällen, besonders bey Frauenzimmern, deren Konstitution zart ist, und die an Nervenzufällen leiden, findet man den Schlund zusammengezogen und verengert, ohne daß eine Erscheinung einer krankhaften Struktur damit verbunden wäre. *Van Geuns* <sup>32)</sup> fand den Schlund einer, an verhindertem Schlingen gestorbenen Frau, an einer Stelle so zusammengezogen, daß auch nicht ein Stecknadelknopf, oder ein Tropfen Wasser durchgehen konnte. Durch Anwendung einiger Gewalt drang er mit dem Finger unterwärts durch, fand aber diesen Kanal überall sehr verengert und mit verschiedenen Fasern innerlich zusammengeheftet. Uebrigens waren an jener Stelle weder einige Rünzeln, noch eine Verdickung der Häute, noch eine andre Ursache der Zusammendrückung wahrzunehmen.

Eine andre Art von tödlicher Zusammenschnürung des Schlundes bemerkte *Baillie* <sup>33)</sup>. Sie bestand in einer unordentlichen Faltung der innern Membran des Schlundes, die eine Verengerung dieses Kanals an einer Stelle bildete, wo der Kanal so enge war, daß

30) de struma oesophagi ejusque coalitu difficilis et abolitae deglutionis caussis. Tubing. 1742. §. 10. in *Halleri* coll. disp. chirurg. Tom. II. pag. 395.

31) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. 45. — *Brechtfield* in Act. med. Soc. Hafn. Vol. I. obs. 109. — *Morgagni* Ep. XLIX. §. 33. 34.

32) in der Sammlung auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. IV. S. 395 fg.

33) a. a. O. S. 51.



dafs er kaum den Durchgang einer gemeinen Gartererbse gestattete. Doch bemerkte man keine Erscheinung einer kränklichen Struktur an der innern Membran, welche zusammengezogen war, und der muskulöse Theil, der diese Stelle umgab, war vollkommen gesund. Die Krankheit war sehr langsam entstanden und fortgegangen.

*Simmering* 34) sah diese Zusammenziehung und Faltung der innern Membran ebenfalls und zwar in einem noch stärkern Grade, so, dafs sie kaum eine Sonde durchliefs.

Die Zusammenziehungen des Schlundes von einer krampflichten Ursach 35) gehören hierher nicht, da ihre Wirkung in der toden Faser nicht sichtbar ist. Doch scheint hierher der Fall zu gehören, wo man ihn an seiner obern Oeffnung bey einem Wasserscheuen so fest zusammengesehnürt antraf, dafs man kaum mit einer Sonde hineinkommen konnte 36).

Die Zusammendrückung des Schlundes geschieht auch durch Geschwülste, verhärtete Drüsen u. s. w. welche ihn von aussen her drücken. Hiervon werde ich aber weiter unten zur andern Gelegenheit haben.

Bisweilen bemerkt man eine besondere Steifheit und Trockenheit des Schlundes, ebenfalls eine Verhinderung des Schlingens 37).

Manchmal findet man die Substanz des Schlundes, ohne Verhärtung, oder andere krankhafte Beschaffenheit, widernatürlich dick und aufge-

Dd 2

schwöl-

34) ebend. Anmerk. 106.

35) e. g. *Boneti Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. XIII. obs. 15. — Medic. Essays and observations of Edinb. Vol. I. obs. 28. in der deutschen Uebersetzung S. 366. — Zimmermann in Act. Helvet. Tom. I. pag. 94. — Tode in den Collect. Soc. med. Hafnienf. Vol. I. No. 24. — Bleuland a. a. O. S. 692. 700.*

36) *Journal de Med. 1755. Septhr. pag. 189.*

37) *Nahuy's in den Haarl. Verhandl. Vol. XI. St. I. pag. 179. Samml. für pr. Aerzte. B. IV. S. 17. — van Geuns a. a. O. Samml. für pr. A. B. IV. S. 205.*

schwollen. *Plazzoni*<sup>38)</sup> fand die Fasern des Schlundes bey einem Manne, welcher mit besonderr Wohlgefallen die Speisen wiederkaute, so verdickt, daß sie einem Fleischmuskel ähnlich sahen.

Häufiger findet man eine harte, knorpliche Beschaffenheit in dem Schlunde, wobey allemal eine kleinere, oder grössere Verdickung der Substanz desselben, und entstehende Verengerung, mit Verhinderung des Schlingens, statt findet<sup>39)</sup>. Gemeinlich findet sich auch dabey ein Geschwür.

*Littre*<sup>40)</sup> fand den Schlund beinahe geschlossen, dessen Häute gänzlich verdickt und zwischen ihnen einen harten Callus.

*Collins*<sup>41)</sup> fand bey einer Frau, die an verhindertem Schlingen gestorben war, eine knorpelige Stelle am Obertheile des Schlundes, welche denselben ganz umschloß. Einen gleichen Fall erzählt *Becker*<sup>42)</sup>.

*Warner*<sup>43)</sup> sah bey einer jungen Frau den obern Theil des Schlundes verschlossen und knorpelig.

*Valisneri*<sup>44)</sup> fand um den obern Magenmund bey einem an verhindertem Schlingen gestorbenen Manne, die Substanz des Schlundes sehr dick, hart, verknorpelt und fast ohne alle Oeffnung.

Bey einem alten Säufer, der endlich nichts mehr schlucken konnte, fand man den Schlund, gleich hin-

38) *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. V. hist. XVI. Tom. III. pag. 31. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. V. obs. 9.

39) *Triller* diss. de fame lethali ex callosa oesophagi angustia. Vitemb. 1750. in *Halleri* coll. diss. pract. Vol. III. No. LXXIV.

— *Gyfer* diss. de callosa oesophagi angustia. Argent. 1770.

40) Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris. 1716. pag. 115.

41) System of Anatomy. Vol. I. Part. II. cap. XVI. pag. 261.

42) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. LXVII. pag. 56.

43) Cases in Surgery. Obs. IX.

44) Opere fisico-medice, Venez. 1733. Vol. III. obs. XXXVI. pag. 208.

hinter dem Pharynx, fast gänzlich verschlossen, zum Theil kallös, zum Theil zerfressen 45).

*Grashuis* 46) fand den Schlund eines am verhinderten Schlingen gestorbenen Mädchens in der Mitte der Brust sehr ausgedehnt und hart, besonders auf der linken Seite. Er machte einen Einschnitt, worauf geronnenes Blut und eine Menge blutigen wässrigen Eiters hervorkam. Die Häute des Schlundes waren an dieser Stelle von der Stärke eines kleinen Fingers. An der rechten Seite des Schlundes entdeckte man eine Höhlung von der Größe eines Hühnereies und fand an diesem Orte die Häute sehr dünn. Bey der weitem Untersuchung und Oeffnung des Schlundes fand man ihn in der Länge von vier Zollen so dick und hart, als wie oben, kallös und von weißlicher Farbe. Diese Härte lief längs den Körpern der Wirbelbeine schief fort und war an denselben angewachsen.

Bey *Bonet* 47) finden wir einen Fall, wo der Schlund ganz knorpelich geworden und mit dem Rückgrat verwachsen war. In einem andern Falle 48) war ein knorplichter Auswuchs aus dem Schlunde hervorgewachsen.

*Sampson* 49) fand den Schlund einer Frau von den Schlüsselbeinen an bis zu dem Magen verknorpelt und mit dem Rückgrat verwachsen.

*Van Geuns* 50) erzählt zwey Fälle, wo die Speiseröhre ganz und gar verknorpelt und in ihrer innern Seite glatt und eben war.

Bey

45) *Commerc. Lit. Nor.* 1741. Hebd. XXV. pag. 196.

46) *Act. Nat. Cur.* Vol. IV. obs. LXXIII. pag. 265.

47) *Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. IV. obs. 8.*

48) *ibid.* obs. 9. — cf. *Grüff diss. de callosa excrecentia oesophagum obstruente, mortis causa.* Altdorf 1764.

49) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. III. obs. 170.

50) *a. a. O. S.* 209.

Bey einem Menschen, der nichts hinabschlingen konnte, fand man den Schlund verengert, ungleich und kallös <sup>51)</sup>.

Bey einer am verhinderten Schlingen gestorbenen Frau war der Schlund auf zwey Zoll lang verhärtet und so verengert, daß kaum eine Rabenfeder durchgebracht werden konnte. Ueber dieser verengerten Stelle befand sich ein Geschwür <sup>52)</sup>.

Bey einer Frau war nach einer, auf eine Halsentzündung erfolgte Vereiterung, der Pharynx mit den Halsmuskeln so zusammengewachsen, daß kaum eine Erbse durchdringen konnte, und das Schlingen gänzlich, das Athemholen zum Theil verhindert wurde; der ganze Theil war in eine knorplichte Beschaffenheit ausgeartet <sup>\*)</sup>.

*Hagström* <sup>53)</sup> fand in einem Manne, der seit langer Zeit nichts anders, als flüssige Sachen schlucken konnte, eine Stelle von dritthalb Finger breit Länge verhärtet und so verengert, daß man kaum eine Schreibfeder durchbringen konnte. Die Häute waren an dieser Stelle einen halben Zoll dick.

In dem *Meckelschen* Kabinet befindet sich der Schlund eines Mannes der wegen Verengerung desselben nicht mehr schlingen konnte. Der linke hintere Seitentheil, nebst dem obern Theile des Schlundes ist in Knorpel verwandelt, und sowohl der äußere muskulöse, als der innere häutige Theil desselben haben ihre natürliche Beschaffenheit verloren. Ein kleinerer Theil der rechten und hintern Wand des Schlundes hat eine ähnliche Veränderung erlitten, und

<sup>51)</sup> *Sandifors* Mus. anat. Vol. I. Sect. IV. pag. 245, No. XV. Tab. CVI. fig. 4.

<sup>52)</sup> *Ehrlich's* chirurg. auf Reisen gesammelte Beobacht. B. I.

<sup>\*)</sup> *Haase* diss. cit. pag. 17 sq.

<sup>53)</sup> *Kongl. Vetensk. Acad. nya Handling. 1798. Tom. XIX. No. 6. pag. 298. — Rudolphi's Schwedische Annalen, B. I. St. II. S. 27 fig.*

und an einer Stelle ist der Knorpel über zwey Linien dick, wodurch eine Verengerung des Schlundes bis zum Durchmesser einer Linie entstanden war und den Durchgang aller Speisen und Getränke verwehrte. *Schallhammer* <sup>54)</sup> liefert eine Beschreibung und Abbildung dieses Falls.

Mehrere dergleichen Beispiele erzählen *Bonnet* <sup>55)</sup>, *Schurig* <sup>56)</sup>, *Morgagni* <sup>57)</sup>, *Trüller* <sup>58)</sup>, *Mauchart* <sup>59)</sup>, *Bang* <sup>60)</sup>.

Bisweilen findet man auch wahre Verknöcherungen im Schlunde.

*Morgagni* <sup>61)</sup> fand bey einem Menschen, der lange an einem Erbrechen, aber nie am verhinderten Schlingen, gelitten hatte, die Speiseröhre inwendig in Knorpel und gegen den Magen zu, zur Länge eines Zolls, in Knochenmasse umgeändert.

*Mezger* <sup>62)</sup> öffnete einen Kutscher, der dem Misbrauche geistiger Getränke sehr ergeben gewesen war und endlich eine Verhinderung des Schlingens erlitten hatte. Der ganze Theil des Schlundes, der hinter der Luftröhre fortläuft, war zusammengezogen, verengert, und in eine knöcherne Substanz verwandelt worden. Die natürliche Struktur war gar nicht mehr zu erkennen, sondern die Häute waren zu einem unregelmässigen Klumpen geworden.

*Abrahamson* <sup>63)</sup> sah ebenfalls einen Theil des Schlundes in eine knöcherne Masse verwandelt.

Im

<sup>54)</sup> *Diff. de morb. musc.* Halae 1799. in *Reil's Archiv für die Physiol.* B. IV. S. 287. Tab. I. fig. VI.

<sup>55)</sup> l. l. obsl. 7. 20.

<sup>56)</sup> *Chylogogia.* pag. 258.

<sup>57)</sup> *de sed. et causis morb.* Epist. XXVIII. §. 15.

<sup>58)</sup> *diff. eit. de fame lethali.*

<sup>59)</sup> *diff. eit. in Halleri disp. chirurg.* Vol. I. pag. 199.

<sup>60)</sup> *Act. Soc. med. Hafn.* Vol. I.

<sup>61)</sup> l. l. §. 15.

<sup>62)</sup> *Adversaria medica.* Traj. ad Mosam. 1774. Vol. I. pag. 175.

<sup>63)</sup> in *Meckel's neuem Archiv der pr. A. W. B. I.* No. 16.

Im *Walter'schen Kabinet* <sup>64)</sup> befindet sich eine Verknöcherung aus dem Schlunde eines Mannes von funfzig Jahren. Vier Zoll über der obern Magenmündung ist der Schlund auf zwey Zoll und drey Linien lang verengert. Elf Linien unter dieser Verengung befindet sich, an der inwendigen Seite, eine Verknöcherung von dreieckiger Figur, deren Spitze nach unten und die Grundfläche nach oben gekehrt ist. Sie ist anderthalb Zoll lang und zehn Linien breit.

Nicht selten sind die Beispiele von Speckgeschwülsten, welche man im Schlunde gefunden hat. *Hannemann* <sup>65)</sup> beschreibt einen solchen Fall, der eine Frau betraf. *Kehr* <sup>66)</sup> fand den Schlund in der Gegend des obern Magenmundes von einer grossen, weissen Speckgeschwulst gänzlich ausgefüllt. Einen gleichen Fall erzählt auch *Blankard* <sup>67)</sup>. Bey einem, mit Beschwerden beim Niederschlucken lange Zeit geplagt gewesenem Kranken fand *Thompson* <sup>68)</sup> eine grosse Speckgeschwulst am untern Theile des Schlundes, die fast zwey Drittheile dieses Kanals ausfüllte. *Brugmans* <sup>69)</sup> öffnete eine Frau von drey und vierzig Jahren, die an gleicher Krankheit lange Zeit gelitten hatte. Ihr Magen war ausserordentlich klein, innerlich und äusserlich mit mehrern Fleischgeschwülsten, von verschiedener Grösse, besetzt, welche, nachdem man sie aufgeschnitten hatte, einigermaßen eine Schwärzung zeigten und, wenn sie einige

Ta

64) *Walter's anat. Museum*, B. I, S. 140. No. 278.

65) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. III. obs. 47.

66) *ibid.* An. VIII. obs. 96. pag. 212.

67) *Coll. med. phys. Cent.* III. obs. 54.

68) *Medical consultations on various diseases*, London 1773. pag. 5. — *Thompson's medic. Rathschläge*, übers. von *Marcard*. Lpz. 1774. — *Samml. auserles. Abhandl. für pr. A.* B. III, S. 7.

69) *Haarlem. Verhandl.* Deel II. S. 261. — *Samml. auserles. Abhandl. für pr. Aerzte*, B. I, St. III. S. 43.

Tage im Wasser gelegen hatten, eine orangengelbe Farbe bekamen. Auch im untern Theile des Schlundes befanden sich eine Menge dergleichen Knoten die ihn kallös und enger machten. Schnitt man sie auf, so zeigte sich nicht die geringste Vereiterung und sie behielten auch ihre weisse Farbe.

Mehrere Beispiele erzählen *Fabriz von Hilden* <sup>70)</sup> und andere <sup>71)</sup>.

Eine nicht ungewöhnliche Erscheinung sind die Scirrhitäten im Schlunde. *Morgagni* <sup>72)</sup> fand bey einem funfzigjährigen, an verhindertem Schlingen gestorbenen Manne am obern Theile der Speiseröhre sehr viele krebsartige Beulen. Dergleichen fand er auch <sup>73)</sup> bey einem, an derselben Krankheit gestorbenen, jungen Menschen, mehrere davon waren schon in Eiterung übergegangen. *Van Geuns* <sup>74)</sup> fand den Schlund eines gleichen Kranken an dem Orte, wo er in den Magen übergeht, rund herum zugesehnürt und man sah und fühlte daselbst einen harten und dicken Rand. Die innere Seite des obern Magenmundes war rechter Hand, nach vorn zu, mit einem breiten, dicken, harten und eckigten, in die äussere Häute des Schlundes und des Magenmundes fest eingewachsenen Scirrhus, umgeben. Mit diesem Scirrhus war von aussen her ein Stück von der Magendrüse, von der Nebenniere derselben Seite und einer geschlängelten Pulsader verbunden. *Volcher Coiter* <sup>75)</sup> sah zwischen den Häuten des Schlundes, an dessen Ausgange einen Scirrhus von der Grösse einer Faust eingewachsen. Eine speckartige, scirrhitöse

Ge-

70) *Observat. chirurg. Cent. II. obs. 44.*

71) *Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 24. — Edinburg. med. Veruche. B. III. No. 9.*

72) *l. l. Epist. XXVIII. §. 9.*

73) *ibid. §. 10.*

74) *in der Samml. für pr. Aerzte. B. IV. S. 389.*

75) *externarum et intern. principalium Corp. Hum. partium Tabulae atque anatomicae exercit. observationesque. Francof. 1572.*

Geschwulst, welche an der innern Seite des Schlundes befindlich war, beschreibt *Wiedemann* <sup>76)</sup>. *Manget* <sup>77)</sup> erzählt, daß man bey einem alten, an vermindertem Schlingen gestorbenen Manne, in der mittelsten Gegend des Schlundes, einen eiterigten und durch variköse Blutadern sich krebsartig zeigenden Knoten, nebst einer daselbst befindlichen Zusammenziehung des Schlundes gefunden habe. *Pringle* <sup>78)</sup> fand in der Höhlung der Speiseröhre ein hartes scirrhöses Gewächs, welches von der Mitte dieses Kanals, bis zu der obern Oeffnung des Magens ging und den ganzen Kanal so ausfüllte, daß man kaum mit einer Sonde durchkommen konnte.

Mehrere Beispiele von Scirrhen erzählen *Bonnet* <sup>79)</sup>, *Fehr* <sup>80)</sup>, *Heurnius* <sup>81)</sup>, *Bleuland* <sup>82)</sup>, *van Geuns* <sup>83)</sup> und andere <sup>84)</sup>.

Nicht selten gehen die Scirrhistäten in krebsartige Geschwüre über. Ein solches beschreibt *Leveling* <sup>85)</sup>. *Taylor* <sup>86)</sup> erzählt, daß man bey einem mit beschwerlichem Schlingen geplagten Kranken eine weiße, dicke, scirrhöse Geschwulst im Schlunde gefunden habe, worinnen sich eine Menge kleiner Geschwüre befanden.

Verschiedene Schriftsteller erzählen auch Beispiele von schwammigten Auswüchsen des Schlun-

76) Act. Nat. Cur. Vol. VI. obs. CXLIX. pag. 423.

77) Biblioth. pract. Lib. IV. pag. 860.

78) Edinburg. medic. Versuche. B. II. Beob. 24.

79) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. IV. Tom. II. pag. 35. 36.

80) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. XCVI. pag. 812.

81) Observat. XXX.

82) a. a. O. S. 58.

83) a. a. O. S. 389. 394.

84) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obs. 47. — Mem. of the Medie. Soc. of Lond. Vol. III. No. 17. 31. — Edinburg. medic. Comment. B. III. S. 207.

85) diss. de pyloro carcinomatoso.

86) Edinburg. medic. Versuche. B. II. Beob. 25.



Schlundes 87). *Hopfengärtner* 88) sah ein Geschwür im Schlunde voll schwammichter Auswüchse. *Baillie* 89) sah ein Beispiel von einem Schwamm, welcher an der Innenseite des Schlundes entstand. Beim Einschneiden schien er safrig, und die Richtung dieser Fasern gewissermaßen gegen die innere Membran, auf der sie lagen, rechtwinkelig; die innere Oberfläche war in Schwärung gerathen.

Sehr häufig sind die Beispiele von polypenartigen Auswüchsen im Schlunde.

Ein Mann fühlte mitten im Oesophagus einen brennenden Schmerz, und bald darauf ein Hinderniß beim Schlingen. Der Schmerz verging zwar, aber das verhinderte Schlingen blieb, und nahm nach und nach zu, bis es ganz gehemmt wurde, und der Kranke an der Auszehrung starb. Oberhalb fand man den Schlund zusammengechrumpft, und in seiner Mitte einen großen, langen Polypen, der von der Dicke eines Spulwurms war, mit seinen Wurzeln in der Substanz des Schlundes festsaß, und bis in den Magenmund sich erstreckte. Seine Farbe war röthlich, seine Substanz fleischartig, und so weich, daß sie dem Drucke des Fingers und dem Messer leicht nachgab 90).

*Hofer* 91) erzählt von einem Manne, der etliche Jahre hindurch viele Beschwerden beim Reden und Schlingen verspürt hatte, daß er endlich, nach einem starken Husten und Erbrechen, einen schwarzbraunen Polypen ausgeworfen habe.

Wahr-

87) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. 110.*

88) a. a. O. S. 557.

89) a. a. O. S. 53.

90) *Sigism. Schmiedler de polypo oesophagi vermiformi rarissimo a pulveris sternutatorii hispanici abusu progenito. Delitii 1717. in Halleri coll. disp. pract. Vol. VII. pag. 593. — Act. Erudit. Lips. 1715. pag. 456.*

91) *Acta Helvetica. Vol. I. pag. 62.*

Wahrscheinlich war auch das ein Polyp, von welchem *Vater* <sup>92)</sup> erzählt. Ein Mann bekam Magenschmerzen, heftiges Erbrechen und verhindertes Schlingen. Endlich brach er einen fleischigten Klumpen weg und ein gleicher ging darauf mit dem Stuhlgange ab, aber ohne Erleichterung. Bey der Sektion fand man den Schlund verschlossen und die innere Haut desselben, nahe am Magen, voller Runzeln. Hier erblickte man auch einen blutigen Fleck, wo der fleichte Klumpen gefessen zu haben und abgelöst zu sein schien. Ein gleicher Fleck befand sich auch im Darmkanale.

*Dallas* <sup>93)</sup> erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Einem Manne trat allemal, wenn er Reiz zum Erbrechen bekam, eine grosse fleischichte Masse aus dem Schlunde herauf in den Mund. Sie reichte bis an die Vorderzähne, hatte vier Aeste und füllte den ganzen Mund und Rachen so aus, daß das Athemholen gehemmt wurde. War kein Erbrechen da, so sah man im Halse nichts. Diesen Polypen zog man in den Mund, unterband ihn, und liefs ihn sogleich wieder niederschlucken. Nach der Operation hustete der Kranke oft und klagte über eine Steifigkeit und ein Spannen in der Brust. Nach drey Wochen ging der Faden nebst einigen Stücken Fleisch mit dem Stuhlgange ab und der Kranke fühlte von seinem Polypen gar nichts mehr. Nach zwey Jahren starb er. Einige Monate vor seinem Tode konnte er feste Speisen gar nicht und flüssige nur mit grossen Beschwerden niederschlucken. Im Schlunde fand man einen grossen, fleischichten Polypen, dessen Wurzel drey Zoll unter der glottis entstand und sich in vier verschie-

92) *diff. de deglut. diffic. Vitemb. 1750. l. 1.*

93) *Essays and observations physical. and literary. Read before the philosophical Society of Edinburg. 1771. Vol. III. — Richter's chirurg. Bibl. B. II. St. 1. S. 12.*

schiedene Aeste theilte, von welchen der längste bis herunter in den obern Magenmund hing. An diesen längsten Ast hatte man vor zwey Jahren vermuthlich die Ligatur gelegt, denn man fand an dem untern Ende desselben eine Narbe, und man hatte also nur einen Theil desselben abgefondert.

Bisweilen erzeugen sich steinigte Konkretionen in den Häuten des Schlundes. Ein Mann wurde drittheil Jahr lang von einem beschwerlichen Schlingen geplagt; endlich trennte sich eine steinigte Kruste vom Oesophagus und ging mit dem Stuhlgange ab, worauf er genas (94). Ein sechzigjähriger Mann wurde öfters von einer Entzündung des obern Theils des Schlundes befallen; endlich kam ein Stein, von der Gestalt einer Birne, daselbst zum Vorschein, und die Entzündungszufälle hörten auf (95).

Auch Wasserblasen können an den Häuten des Schlundes statt finden. Morgagni (96) fand an dem linken Schenkel des Zungenheims äußerlich eine Geschwulst, die nicht größer war, als das letzte Glied eines kleinen Fingers, und aus einem Haufen kleiner Wasserblasen bestand.

Häufig verursachen fremde, feste Körper, welche verschluckt wurden, und im Schlunde hängen blieben, eine Verhinderung des Schlingens, Entzündung und Verstopfung dieses Kanals (97).

So

94) *Jaobaeus* in *Bartholini Act. medic. Hafnienf.* Vol. I. Obf. CXIX. pag. 212.

95) *Laz. Riverii* obf. med. Hagae 1659. pag. 353. — Man sehe auch *Foresti* Obf. Lib. XV. obf. 28. — *Fel. Plateri* obf. med. pag. 308. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. I. Sect. XXII. obf. 3. — *Acta Nat. Cur.* Vol. VI. obf. 68.

96) *l. l. Epist. L. §. 18.*

97) *Bordenave theses de corporibus extraneis intra oesophagum haerentibus.* Parif. 1763. — *Richter's Anfangsgr. der W. A. B.* IV. Kap. IX. S. 190.

*De Haen* <sup>17)</sup> sah bey einem Säuer den obersten Theil der Lunge verhärtet, und dadurch den Schlund so zusammengedrückt und verengert, daß der Kranke nur mit der größten Beschwerde etwas hinunterbringen konnte und endlich ersticken mußte.

Bey einem Menschen fand man, daß der Schlund durch ein LungenGeschwür ganz zusammengepreßt war <sup>18)</sup>. Einen gleichen Fall erzählt auch *Bernard* <sup>19)</sup>.

*Bang* <sup>20)</sup> erzählt ein Beispiel von Zusammendrückung des Schlundes durch ein Geschwür des Kehlkopfs. *Van Döveren* <sup>21)</sup> beobachtete einen ähnlichen Fall bey einer Frau, welche eine Entzündung im Pharynx bekam, die in einen Absceß überging. Die Geschwulst verschloß fast allen Durchgang für die hinterzuschlingenden Materien, brach aber zuletzt doch noch glücklich auf.

Ebenderfelbe sah eine tödliche Verhinderung des Schlingens durch eine Eiteransammlung entstehen, die zwischen den Körpern der Rückenwirbel, dem untern Theile des Pharynx und dem obern Theile der Speiseröhre ihren Sitz hatte <sup>22)</sup>.

Oefters geschieht die Zusammendrückung des Schlundes durch Speck- und andere Geschwülste in der Brusthöhle.

*Bleuland* <sup>23)</sup> fand bey einem fünfjährigen Kinde über der Grundfläche des Herzens, an der rechten Seite der Luftröhre, eine harte Geschwulst, welche nach

17) de deglutitione ac deglutitorum in eavum ventriculi descensu impeditis. Obs. III. pag. 19 et 36. — *Nahuy* u. a. O. S. 24.

18) *Epiph.* *Ferdinandus* in C. Hist. Med. Venet. 1621. Hist. LXIII. pag. 192 sq.

19) in Epistol. ad *Hallerum*. Vol. III.

20) Auswahl aus dem Tagebuche des Krankenhauses zu Kopenhagen. 1783. Septr.

21) *Honkoop* diss. cit. §. 47.

22) *Bleuland* diss. cit. pag. 30. — Samml. für prakt. Aerzte. B. IX. S. 686.

23) *ibid.* obs. II. pag. 33. 104. — Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 731.

nach Vorn zu die Hohlader und nach Hinten den Schlund zusammenpresste.

Bey einer Frau, die über schweren Athem und beschwerliches Schlingen geklagt hatte, fand man auf dem Rücken der Luftröhre eine harte Geschwulst, welche theils die Luftröhre, theils den Schlund drückte <sup>24)</sup>.

*Tulpe* <sup>25)</sup> fand bey einer, an verhiindertem Schlingen gestorbenen Frau, eine große Fleischgeschwulst, welche sich nach und nach gebildet und um den Schlund herumgelegt hatte.

*Blancard* <sup>26)</sup> fand den Schlund eines, an derselben Krankheit gestorbenen Mannes, durch eine gleiche Geschwulst in der Mitte so verengt, dass nichts durchgehen konnte.

Einen ähnlichen Fall erzählt *Warner* <sup>27)</sup>.

Bey der Section eines, an verhiindertem Schlingen gestorbenen Mannes, fand man unter dem Brustbein, der ersten Rippe und dem vordern Ende des Schlüsselbeins, einen fast birnenförmigen, zwey Zoll langen und in seinem größten Durchmesser über einen Zoll breiten Körper. Mit der Spitze reichte er an die Schilddrüse und machte mit dieser ein Continuum. Der untere breite Theil erstreckte sich anter die genannten Theile, war sehr hart und enthielt wirklich eine knöcherne Masse, die nach allen Durchmessern einen Zoll breit war, eine unebene Oberfläche hatte und dem Kerne einer welschen Nuss ähnlich war <sup>28)</sup>.

*Home*

<sup>24)</sup> *Morgagni* l. 1. Epist. XV. §. 15.

<sup>25)</sup> *obst. med. Lib. 1. cap. XLIV. pag. 88.*

<sup>26)</sup> *Collect. med. phys. Cent. III. obs. 54.*

<sup>27)</sup> *cases in Surgery. obs. IX.*

<sup>28)</sup> *Plouquet* *diff. qua Dyscatabrosis pharyngea = oesophagea thliptica casu illustratur.* Tübing. 1792.

*Home* <sup>29)</sup> fand an der Speiseröhre eines jungen Mädchens eine harte Geschwulst, die ohngefähr zwey Zoll lang an derselben anlag und von einer beträchtlichen Dicke war.

*Jamieson* <sup>30)</sup> sah die Brust eines Mannes groentheils von einer ungemein großen Speckgeschwulst angefüllt. Sie war zu beiden Seiten an dem Brustfell und am größten Theile des Mittelfells und Herzbeutels angewachsen, ging mit der Speiseröhre durch den Zwerchmuskel, hatte die Oeffnung in diesem erweitert, die Speiseröhre selbst aber zusammengepresst, stieg am Magen herab, war mit der untern Oeffnung desselben verwachsen und presste ihn ebenfalls zusammen.

Hierher gehört auch die Geschichte des *Marquis de St. Auban*, die ich schon oben <sup>31)</sup> erzählt habe.

Die Drüsen, welche bey dem Schlunde und um ihn herum liegen, können anschwellen und eine Verhinderung des Schlingens und Zusammendrückung des Schlundes verursachen <sup>32)</sup>. *Mauchart* <sup>33)</sup> fand bey einem Manne, der nach einem Katarrh über Beschwerden beim Schlingen zu klagen anfang, welche, aller Mittel ungeachtet, dergestalt zunahmen, daß sie endlich tödlich wurden, an der Speiseröhre, zwey Zoll über dem Magen, eine Drüse, die einen Zoll im Durchschnitte hatte und mit einem schwärzlichen, zähen Schleime angefüllt war. Unmittelbar unter dieser angeschwollenen Drüse war der Schlund

der-

<sup>29)</sup> klinische Verluce, Krankengeschichten und Leichenöffnungen. S. 248.

<sup>30)</sup> *Edinburgische Verf. und Bemerk.* B. III. No. 26.

<sup>31)</sup> *Ablesn.* VII. S. 167. Anmerk. 85.

<sup>32)</sup> *Morgagni* l. I. Epist. XXVIII. §. 15. — *Van Swieten Comment.* ad Aphorism. 797. — *Halleri Elem. Physiol.* Tom. VI. pag. 100. — *van Geuns* in der Samml. für prakt. Aerzte. B. IV. S. 218. — *Nahuy* ebendaf. S. 10. 24.

<sup>33)</sup> *diff. de struma oesophagi.* §. 10. in *Halleri collect. diss. pract.* Vol. I. pag. 199.

malsen verengt, daß man kaum eine dünne Sonde durchbringen konnte.

Häufig sind die Fälle, wo eine Vergrößerung und Verhärtung der Rückendrüsen eine Verengerung des Schlundes verursachten. *Verheyn* <sup>34)</sup> erzählt einen Fall, wo durch Anschwellung und Verhärtung dieser Drüsen, der Schlund eines Mannes so zusammengedrückt wurde, daß er Nichts hinterzuhängen gekonnt hatte, und die Wände des Schlundes an einander gedrückt und zusammengewachsen und gleichsam in einen festen Körper, ohne Kanal, verwandelt waren.

*Van Geuns* <sup>35)</sup> sah den Schlund einer, am verhinderten Schlingen gestorbenen Frau, so fest verschlossen, daß ganz und gar nichts durchgehen konnte, weil auf den Wirbelbeinen zwey steinharte nach oben spitzig zulaufende und seitwärts in einem Punkte an einander stoßende Drüsen lagen, deren jede von der Größe einer Haselnuss war, und den Schlund von beiden Seiten gänzlich zudrückten.

*Heister* <sup>36)</sup> fand bey einem Manne, der seit langer Zeit keine Speise, oder Trank fast mehr hatte, hinunter schlingen können, eine Rückendrüse so groß, wie ein Hühnerey, wodurch der Schlund ganz zusammengedrückt war.

*Ruysh* <sup>37)</sup> erwähnt ebenfalls ein verhindertes Schlingen, dessen Ursprung in der Verhärtung dieser Drüsen lag. Auch in dem von *Tulpe* <sup>38)</sup> angeführten Falle waren diese Drüsen verhärtet und widernatürlich groß.

He 2

Bo-

<sup>34)</sup> Anat. Corp. Humani. Lib. I. Tract. III. cap. XIV. p. 139.

<sup>35)</sup> a. a. O. S. 398. Beobacht. V.

<sup>36)</sup> medic. und chir. Wahrnehmungen. B. I. S. 390.

<sup>37)</sup> Opp. anatom. chirurg. Tom. III. pag. 960.

<sup>38)</sup> l. l. pag. 28.

Bonet <sup>39)</sup>, Haller <sup>40)</sup>, van Geuns <sup>41)</sup> und andere <sup>42)</sup> führen Beispiele auf, wo eine vergrößerte und verhärtete Brustdrüse (Thymus) den Schlund zusammenprelste.

Häufiger sind noch die Verengerungen des Schlundes durch eine Anschwellung der Schilddrüse (Thyeroidea). Mekren <sup>43)</sup>, Saviard <sup>44)</sup>, de Haen <sup>45)</sup>, Voegen van Engelen <sup>46)</sup> und andere Schriftsteller <sup>47)</sup> liefern uns Beispiele hiervon. Bey einer mit verhindertem Schlingen geplagten Frau fühlte man am Halse, die Schilddrüse und andere Drüsen, angeschwollen und verhärtet. Nach ihrem Tode fand man die Schilddrüse verhärtet und nach hinten zu die Seiten des Schlundes von ihr zusammenge-drückt; zwischen dem Schlunde und der Luftröhre lagen schwarze und mit einer harten Materie angefüllte Drüsen. Um und unter der Stelle der Schilddrüse war der Schlund dergestalt verschlossen, daß die Oeffnung kaum den Durchgang einer Borste verstattete; denn die Wände desselben waren verdickt, hart und kalkös <sup>48)</sup>. Wathen <sup>49)</sup>, der sehr oft die Beschwerden des Schlingens zu beobachten Gelegenheit gehabt hatte, behauptet, daß in zehn Fällen neunmal der Sitz derselben in der Schilddrüse liege.

Eine

39) Sepulcr. Anat. Lib. I. Sect. XXI. obs. 4. Lib. II. Sect. IV. obs. 16.

40) Element. Physiol. Tom. III. p. 118.

41) a. a. O. S. 218.

42) Verdries in Ephem. Nat. Curios. Cent. VIII. obs. XC. pag. 431. — Titling verdonkerde Heelkunst opgeheldert. p. 576.

43) Observat. medic. chirurg. 54.

44) Heelkundige Waarnem. No. 91.

45) de deglutitione difficili. Obs. II.

46) in einer Anmerkung zu Bleuland diff. de diffic. aut imped. aliment. depuls. in der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. IX S. 680.

47) Nov. Acta Nat. Cur. Vol. V. pag. 84. — Der Uebersetzer von Nahuys Abhandl. in der Samml. für pr. Aerzte. B. IV. S. 11. Anmerk. \*\*).

48) Van Geuns a. a. O. S. 398. Beobacht. IV.

49) Mem. of the medical Society of London, Vol. I.



Eine Erweiterung des Schlundes findet man oft. Gemeiniglich ist er in denen Fällen, wo er an einer Stelle verengert ist, oberhalb dieser Stelle erweitert.

*Grashuis* <sup>50)</sup> sah ihn oberhalb einer verengerten Stelle in eine Höhlung von der Gröfse eines Gänseeies ausgedehnt.

*Sandifort* <sup>51)</sup> bildet uns einen über dem Magen verengten und ungleichen, oberhalb dieser Stelle aber sehr erweiterten Schlund ab.

*Blasius* <sup>52)</sup> fand den Schlund eines sehr gefrässigen Mannes, in der Gegend zwischen dem Herze und dem Zwerchmuskel, so ausgedehnt, dafs er einen, besondern Magen vorstellte. Diese Höhlung war, sehr faltig und mit einem weifsgelbenzähen Schleime überzogen. Aus ihr ging ein zwey Queerfinger langer, sehr enger Kanal in den wahren und natürlichen Magen über.

*Marx* <sup>53)</sup> fand bey einem drey und siebenzigjährigen Manne, welcher in den letzten zwanzig Jahren eine immer mehr und mehr zunehmende Beschwerde beim Schlingen empfunden hatte, einen fünf Zoll langen und drey Zoll breiten Sack am Pharynx, welcher sich zwischen dem Oesophagus und den Halswirbeln herabsenkte.

Ein Mann von sechzig Jahren verschluckte einen Kirschkern, der im Schlunde hängen blieb und erst nach drey Tagen durch einen heftigen Anfall von Husten heraufgebracht wurde. Darauf konnte der Mann gar nichts mehr hinter Schlucken, sondern brach alle Speisen mit vielem Schleime wieder weg. Dies

<sup>50)</sup> Act. Nat. Cur. Vol. IV. obs. LXXIII. pag. 265

<sup>51)</sup> Museum anatom. Academi. Lugdun. Vol. I. Sect. V. p. 242. No. XIII. Tab. CVI. fig. 4.

<sup>52)</sup> Obs. anatom. pag. 120. Tab. XV. fig. 6. — Obs. medic. Part. IV. obs. IX. pag. 54. Tab. VI. fig. 5.

<sup>53)</sup> Götting. gel. Anzeigen. 1783. St. C. XIII. S. 2034.

tes Hinderniß fühlte er in der Gegend der Schlüsselbeine. Nach seinem Tode fand man in dieser Gegend einen Sack von so ansehnlicher Größe, daß er, eine ziemliche Strecke lang, vom Pharynx herab, hinter dem Schlunde bis auf die Brusthöhle herabhing und im Stande war, einige Unzen Flüssigkeit zu fassen. Dieser Sack schien aus einer von jenem Kirschkern gebildeten Höhle sich gebildet zu haben, indem ein Theil der verschluckten Speisen allemal hier hängen geblieben war und ihn gradweise erweitert hatte. Mit ihm hatte der Schlund eine klappenartige Kommunikation, die, in dem Verhältnisse, wie sich der Sack erweiterte, immer vollkommener wurde, bis endlich jede Art von Speise in diesem Sacke stockte und in den Schlund nicht übergehen konnte. Durch die Anhäufung von Speisen in diesem Sacke ward der Schlund selbst vorwärts getrieben und zusammengedrückt. Dieses merkwürdige pathologische Präparat befindet sich in der Hunter'schen Sammlung <sup>54</sup>).

Einen, dem Scheine nach ähnlichen Fall, bemerkte *Isenstamm* <sup>55</sup>) desgleichen auch *Burserius* <sup>56</sup>), *Bücking* <sup>57</sup>) und *Odier* <sup>58</sup>).

Das untere Ende des Schlundkopfs ist vielleicht der einzige Theil dieses Kanals, wo sich ein solcher Zufall ereignen kann. Der Schlundkopf zieht sich nicht gradweise so zusammen, daß er sich unmerklich in den Schlund verliert, sondern er zieht sich vielmehr schnell an seinem untern Ende zusammen. Daher bildet sich hier ein kleiner Schlupfwinkel, in welchem

<sup>54</sup>) *Ludlow* in einem Briefe an *Hunter* in den *Medical observations and Inquiries*. Lond. 1767. Vol. III. No. X. pag. 35. Deutsche Uebersetzung. S. 74. — *Baillie* S. 54.

<sup>55</sup>) Versuch einiger prakt. Anmerk. über die Muskeln. §. 172.

<sup>56</sup>) *Institut. medic. pract.* Vol. IV. pag. 292.

<sup>57</sup>) in *Baldinger's* Neuem Magazin für Aerzte. B. III. S. 241.

<sup>58</sup>) *Edinburg. medic. Comment.* B. III. S. 207.

welchem ein fremder Körper gelegentlich liegen bleiben kann 59). Es ist daher wohl möglich, daß ein dergleichen kleiner Schlupfwinkel öfterer Statt finden kann, als man bemerkt hat, ohne weitere große Beschwerden, besonders bey Leuten, die immer einen übeln Geruch aus dem Munde haben, ohne daß man eine sonstige gewöhnliche Urfach davon, als, Verderbniß des Magens, höhle Zähne, Geschwüre in der Lunge, Nase und dem Munde, entdecken kann. *Rönnov* 60) fand am obern Theile des Schlundes eine kleine längigte Höhle oder Falte, die beinahe einen Zoll lang, zwey bis drey Linien breit, und voll fein zerkautes Fleisch war, welches einen aashaften Geruch verbreitete.

Häufig findet man eine Lähmung des Schlundes, die von keinem örtlichen, sichtbaren Fehler in dessen Organisation begleitet ist. Man kann bey der Untersuchung desselben mit einem Stäbchen, oder andern dergleichen Instrumente ungehindert durchkommen, der Durchgang der Speisen ist frey, die Kranken fühlen keinen gewissen Widerstand, können sie aber nicht niederschlucken, es fehlt ihnen hierzu die Kraft. Eine solche Lähmung sah *Mertens* 61) nach Einspritzungen von Bleimitteln entstehen. Sie ist bisweilen mit dem Schlagfluß verbunden 62).

Bekannt ist das gefährliche Symptom im Typhus, wenn die Getränke und Arzneien mit einem gewissen Geräusch in den Magen gleichsam hinabfallen. Dies kommt von einer Lähmung des Schlundes, verbunden mit einem sehr hohen Grade der allgemeinen Schwäche. Diese Lähmung kann bisweilen noch nach

59) Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 54 Fg.

60) Kongl. Vetensk. Académ. nya Handling. 1785. Vol. IV.

61) *C. de Mertens* observationes medic. Vindob. 1784. Tom. II. cap. 4.

62) *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI et VII. obs. 40.*

nach der Genesung fort dauern. *Salmuth* <sup>63)</sup> sah eine solche, nach einem langwierigen Fieber zurückgebliebene Lähmung des Schlundes, wo der Kranke die Speisen mit dem Finger, oder einem Stückchen Holze fortstossen mußte.

*Willis* <sup>64)</sup> erzählt von einem gefunden Manne, der sich oft genöthigt sah, Alles, was er von Speisen zu sich genommen hatte, augenblicklich auszuwerfen, ohne, daß er es in den Magen bringen konnte. Das Uebel nahm zuletzt so überhand, daß er zwar den Schlund mit Speisen anfüllen, nie aber etwas davon in den Magen hinabtreiben konnte.

*Schmalz* <sup>65)</sup> hatte einen Kranken, der, so großen Hunger er auch hatte, zuletzt nicht das geringste niederschlucken konnte. Alles was er niederschluckte, kam bald wieder in den Mund zurück. Drey Monate lang erhielt man ihn durch Klystiere, Bäder und dergleichen beim Leben, worauf er ausgezehrt starb. Bey der Zergliederung fand man nichts widernatürliches im Schlunde; er war in seiner ganzen Länge allenthalben offen und natürlich beschaffen.

*Baister* <sup>66)</sup> sah ein kränkliches Mädchen von zwanzig Jahren, welche das Vermögen zum Schlingen ganz verlohren hatte. Im Schlunde entdeckte man gar kein Hinderniß. Sie mußte die gekauten Speisen erst mit dem Finger hinterstossen und dann mit einem Stäbchen weiter befördern. Nach vierzehn Monaten erhielt sie ihre Gesundheit wieder.

Mehrere Beispiele von Lähmung des Schlundes erzählen *Schenk* <sup>67)</sup>, *Tulpe* <sup>68)</sup>, *Stalpart van der Wiel*

63) *Observ. medic. chir. Cent. III. obs. XVI. pag. 119.*

64) *Pharmac. rational. Tom. I. Sect. II. cap. I. pag. 45.*

65) *seltne chir. und medic. Vorfälle. Lpz. 1784.*

66) *Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. XXI. pag. 88.*

67) *Obss. med. Lib. III. Sect. I. obs. XIII. pag. 27.*

68) *Obss. med. Lib. I. cap. XLII. pag. 77.*

Wiel <sup>69)</sup>, Friedrich Hoffmann <sup>70)</sup>, Lentilius <sup>71)</sup>, Ramazzini <sup>72)</sup>, Nahuys <sup>73)</sup> und andere <sup>74)</sup>).

Geschwüre und mürbe Stellen des Schlundes können Gelegenheit geben, daß derselbe bey einem Erbrechen, oder einer sonstigen heftigen Erschütterung und Anstrengung zerreißt. Ein solcher, besonders merkwürdiger Fall ist derjenige, den uns Boerhaave von dem holländischen Admiral von Wafsenaeer erzählt und ich schon oben <sup>75)</sup> angeführt habe. Einen andern Fall, wo brandige Mürbheit des Schlundes die Ursach eines Risses in demselben wurde, hab' ich ebenfalls schon anderwärts <sup>76)</sup> angeführt und auch Baldinger <sup>77)</sup> liefert ein gleiches Beispiel.

Wunden des Schlundes sind, wenn sie weiter keinen wichtigen Theil verletzen, nicht tödlich <sup>78)</sup>).

B. Der Magen <sup>79)</sup>.

In Misgeburten hat man den Magen bisweilen fehlen gesehen <sup>80)</sup>).

Löwen

69) Obf. rar. Vol. II, obf. 47.

70) Medic. consult. Tom. VIII, D. IV, obf. 5.

71) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII, obf. LXI, pag. 125.

72) Opp. Patav. 1718. Vol. I, pag. 173.

73) a. 2. O. S. 27.

74) v. c. Misc. Nat. Cur. Dec. II, An. III, obf. 48. 185. Dec. III, An. VII et VIII, Append. pag. 129. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II, obf. 147. — Baldinger's N. Magazin. B. VIII, S. 175.

75) Abfchn. VII, S. 162. Anmerk. 73.

76) Abfchn. XII, S. 413. Anmerk. 24.

77) Neues Magazin für Aerzte. B. XII, 2.

78) Evers in Richter's chir. Bibl. B. VI, S. 335.

79) Fumanellus diff. de ventriculi affectibus praeternaturalibus, in Halleri Bibl. med. pract. Tom. II, pag. 30. — Halleri Progr. morb. aq. ventriculi in corporibus observati. Gött. 1749. — Ejusd. Elem. Phys. Tom. VI. — v. Swieten Comment. in Boerhaavi's aphorismos. Tom. III. — C. G. Kade diss. de morbis ventriculi ex materiae animalis mixtura formae laesa explicandis. Halae 1798. c. tab. aen. überl. in Reil's Archiv für die Phyfiologie, B. IV, St. III, S. 365 f.

80) Göller in Miscell. Nat. Cur. Dec. II, An. II, obf. 143. — Breslauer Samml. 1722. — Giliberti's Samml. prakt. Beob. und Krankengefeh, S. 97.

*Löwenwald* <sup>81)</sup> will aber auch bey einer vierzigjährigen Frau, die in ihrem Leben mit beständigem Hunger geplagt gewesen war, keinen Magen, sondern, statt dessen, den Zwölffingerdarm einigermassen ausgedehnt gefunden haben.

Einen wirklich doppelten Magen findet man gewöhnlich nur bey zweileibigen Misgeburten. Seltner schon bey solchen Misgeburten, die zwar zwey Köpfe aber nur einen Truncus haben. *Rayger* <sup>82)</sup> öffnete einen Knaben, der zwey Köpfe, übrigen aber alle übrige äußere Körpertheile nur einfach hatte, und fand in der Brusthöhle zwey vollkommene Herzen, eine einfache, aber mit zwey Luftröhren versehene Lunge, eine doppelte Aorta und im Unterleibe eine doppelte, sich beim Heiligbeine vereinigende Hohlader, zwey Gallenblasen an einer Leber, zwey Mägen, ein doppeltes Pankreas und zwey Milze. Jeder Magen hatte seine obere und untere Oeffnung, von denen die untern in ihre eigenen doppelt fortlaufende Zwölffinger- und Leerdärme giengen. Beim Anfang des Ileums vereinigten sie sich, und bildeten von da an nur einen einzigen Kanal. *Conradi* <sup>83)</sup> erzählt eine gleiche Geschichte; eine Misgeburth mit zwey Köpfen und einem Truncus, hatte zwey Mägen; von jedem lief deutlich ein einfaches Duodenum, in deren jedes sich der Ductus communis auf die gewöhnliche Art öffnete; die übrigen Gedärme waren deutlich doppelt und durch ein getrenntes Gekröse an jedem Rückgrat befestigt; im letzten Drittheil des Ileums verbanden sie sich; doch schienen sie einen bis zwey Zoll lang blos an einander zu hängen und dann erst in einen Tractus bis zum After sich zu vereinigen.

Eine

81) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. III. obf. 44.

82) *ibid.* Dec. I. An. I. obf. 7.

83) *Handbuch der pathol. Anat.* 8. 107 fg.

Eine merkwürdige, in ihrer Art einzige Beobachtung theilt uns *Dorsten* 34) mit. Gegen ihre Glaubwürdigkeit ließe sich aber Mancherley einwenden. Er fand nämlich bey einem fünfjährigen, immer munter und gesund gewesenen, an Vergiftung gestorbenen Knaben, einen doppelten Magen, nicht neben oder über einander, sondern der eine, eigentliche Magen, der von dem Gifte mit blauen Flecken besetzt war, war in einem andern Magen, von gleicher Stärke, wie in eine Kapsel eingeschlossen; an dem äußeren Magen war die ganze Milz, mit dem hohlen Theile, unmittelbar fest angewachsen.

Als einen Fehler der ersten Bildung hat man bemerkt, daß der gemeinschaftliche Gallengang sich, statt in den Zwölffingerdarm zu gehen, in den Magen inserirte 35); nothwendig mußten, durch die daraus erfolgende unmittelbare und häufige Ergießung der Galle in den Magen, allerley Fehler der Verdauung entstehen.

Oft weicht die Gestalt des Magens von ihrer Normalbeschaffenheit gar sehr ab.

*De Haen* 36) sah ihn einem Darm ähnlich. *Bonnet* 37) erwähnt eines Magens, der über eine Pariser Elle lang war. *Close* 38) fand ihn bey einer Frau walzenförmig, ohne alle Spur eines Bogens und um die Hälfte enger als im natürlichen Zustande.

*Von Haen* 39) theilt uns folgende merkwürdige Beobachtung mit: der Magen stellte eine Flasche vor, die nach der linken Hand zu sich ausstreckte und viertelhalb Zoll lang war; hernach ging aus der rechten

34) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. III. obs. 154.

35) *Vesalii Anat.* Lib. V. cap. 3. 2. — *Licetand* l. l. Lib. I. Sect. II. obs. 37. Tom. I. pag. 19.

36) *Rat. medend. contin.* Vol. II. — cf. *Halleri Elem. Physiol.* Tom. VI. pag. 120.

37) *Sapulcr. anat.* Lib. III. Sect. XXI. obs. 42.

38) *Nova variolis medendi methodus.* Traj. ad Rhen. 1781.

39) *Heilungsmeth.* Th. VI. Kap. I. §. 4. No. 4. B. III. S. 14.

ten Seite des Bodens eine Röhre heraus, die sechs Linien im Durchmesser hatte, nach und nach anderthalb Zoll breit wurde und fünftehalb Zoll lang war, hierauf den Pylorus machte und sich in den Zwölffingerdarm endigte. Eine große Menge sehr verhärtetes Fett, das am Magen angewachsen war, hatte diese abnorme Form desselben veranlaßt.

Ein andermal <sup>90)</sup> fand er den Magen eines, mit öfterem Erbrechen geplagten Mannes so gestaltet: erst stieg er, in Gestalt einer umgekehrten Flasche, in einer Länge von neuntheilhalb Zoll beinahe bis an den Nabel herab, machte dann einen Winkel und stieg aufwärts, verwandelte sich darauf in einen vier Zoll langen Kanal und endigte sich dann in den Pförtner.

Am häufigsten weicht der Magen von seiner Normalgestalt darinnen ab, daß er an einer Stelle, gewöhnlich in der Mitte, doch mehr nach dem Pförtner zu, zusammengezogen ist, dadurch zwey Höhlen, die durch eine kleine Oeffnung verbunden sind, bildet und gleichsam doppelt zu sein scheint.

*Blase* <sup>91)</sup> ist meines Wissens der Erste, der diese Abnormität beschrieben hat. Der Magen eines fünf und dreißigjährigen, lange Zeit mit dem heftigsten Erbrechen behaftet gewesenen Mannes, war in der Mitte so zusammengezogen, daß die Oeffnung, welche beide Theile verband, kaum dem kleinsten Finger den Durchgang erlaubte. Seine Substanz war hier dicker und härter, als im natürlichen Zustande, fast von der Härte eines weichern Knorpels. Der Theil, der am Schlunde sich befand, war von einer festern, mit starken und vielen Muskelfasern durchweb-

<sup>90)</sup> ebendaf. §. 5. S. 16.

<sup>91)</sup> Observat. anatom. pag. 120. Tab. XV. fig. 5. — Obs. med. Part. IV. obs. IX. pag. 53. Tab. VI. fig. 6. — Boneti Se- pulcr. anat. Lib. III. Sect. VIII, obs. 26.



webten Substanz, als der Theil nach dem Zwölffingerdarme zu, welcher dünn war, und weniger Muskelfasern zeigte.

*Mangold*<sup>92)</sup> sah ihn durch den Druck einer vergrößerten und verhärteten Magendrüse auf gleiche Art in zwey Theile getheilt.

*Heister*<sup>93)</sup> fand ihn ebenfalls in der Mitte so zusammengezogen, daß er doppelt so fein schien.

*Reinmann*<sup>94)</sup> beschreibt einen aus zwey Säcken bestehenden Magen, die durch einen engen Kanal verbunden waren.

Auch *Delius*<sup>95)</sup> beschreibt einen auf gleiche Art beschaffenen Magen eines alten starken Branntweinfäufers, und *Sandifort*<sup>96)</sup> den eines schwindfüchtigen Mädchens.

Mehrmals fand ihn *Greding*<sup>97)</sup> auf dieselbe Art von seiner Normalform abweichend.

*Morgagni*<sup>98)</sup> fand ihn bey einer Frau, die ohngefähr seit einem Monat vor ihrem Tode, über Magenschmerzen geklagt und überdies in den letzten Tagen Erbrechen mit heftigen Schmerzen bekommen hatte, in der Mitte so enge zusammengezogen, daß diese Oeffnung einem Pfortner glich und er auf diese Art zwey Mägen vorstellte.

*von Haen*<sup>99)</sup> fand ihn bey einer jungen Frau, die von Jugend auf kränklich war, beständig über Schmerzen in den Seiten klagte, endlich Fieber, Husten und Erbrechen bekam, welches alles nie wieder ganz ver-

92) Act. Academ. Mogunt. Vol. II. pag. 443.

93) Act. Nat. Cur. Tom. X. obs. XVI. pag. 53. Tab. I. fig. 3.

94) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. I. obs. LXXXVI. Tab. VI. fig. 3.

— Mediz. Beobacht. aus den Nov. Act. N. C. von Cappel.

B. I. Beobacht. 46.

95) ibid. Tom. VI. obs. 3.

96) Obs. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 25.

97) in *Ludwigii* Advers. med. pract. Vol. III. pag. 83 et 688.

98) I. I. Ep. XXXVI. §. 2.

99) Heilungsmeth. Th. XIV. Abschn. I. Kap. I. §. 11: B. VI; S. 218 fg.

verging, und endlich ausgezehrt starb, in der Gegend des obern Magenmundes sehr weit; weiter unter der Leber aber verengerte er sich und es gingen solche flechförmige Streifen um ihn herum, wie bey dem untern Magenmunde zu sein pflegen; von da an ward er wieder weit, bis an den Pfortner. Zugleich war die Leber außerordentlich groß, Netz und Gedärme sehr fett, die Lungen voll Eiterbeulen und Unterleib und Brust enthielten eine Menge Wasser. Die Mutter dieser Frau war ebenfalls an Lungenfucht und unheilbarem Erbrechen gestorben.

*Ludwig* <sup>100)</sup> fand ihn bey einer, mit Magenkrämpfen und Erbrechen geplagten Frau, ebenfalls in der Mitte zusammengezogen und von dem umgeschlagenen Netze in zwey Theile getheilt.

Mehrmals sah ihn auch *Sömmering* <sup>1)</sup> in der Mitte so stark zusammengezogen und verdickt, daß er gleichsam zwey Höhlen bildete. In einem Falle war er gegen eine, in der Mitte seiner vordern Fläche befindlichen Stelle, die fast wie eine Narbe aussah, zusammengezogen.

*Preisler* <sup>2)</sup> fand ihn bey einer Frau, die sich, zwey und dreißig Jahr hindurch, täglich zwey bis dreimal hatte erbrechen müssen, durch eine Zusammenziehung in zwey Theile getheilt und mit Speckgeschwülsten besetzt.

Der verstorbene, vortreffliche *Kadelbach* in Leipzig litt sehr häufig an einem, mit zunehmenden Jahren sich vermehrenden Herzklopfen, das sich allemal, wenn ein Erbrechen erfolgte, verlor. Nach seinem Tode fand man den Magen auf die linke Seite ge-

100) Prim. Lineae Anat. pathol. pag. 40, Not. 2.

1) zu *Baillie*. S. 82. VIII. IX.

2) Geschichte einer Leichenöffnung, bey welcher ein doppelter Magen gefunden wurde; in *Hartensil's* med. chirurg. Zeitung. Salzburg 1793. B. 1, S. 433.

gedrückt und gleichsam in zwey Theile getheilt. Der linke bildete einen Sack, der rechte, nach dem Pfortner zu, war zur Gröfse eines Darms zusammengezogen und verengert. Dies war Folge des Drucks des linken Leberlappens. In diesem Fehler des Magens lag wahrscheinlich die mechanische Urfach des Herzpochens; denn, wenn der Sack ausgedehnt war, so wurde der Zwerchmuskel, das Herz und die grossen Gefäße gedrückt und dadurch eine Stockung und Krämpfe verursacht, die aber verschwanden, so wie der Magen durch das Erbrechen wieder entleert war; allein das Erbrechen erfolgte schwer, weil der Schlund zu weit nach der linken Seite hingezogen war <sup>3)</sup>).

*Flachsland* \*) fand bey einem Kranken, der an beständigem, so starken Klopfen in der Magengegend gelitten hatte, dafs es sogar die aufgelegte Hand zurückschiefs, den Magen beinahe ganz perpendikulär gegen die Nabelgegend herunterliegend und durch einen tiefen Einschnitt an seiner äufsern Krümmung in zwey ungleiche Hälften getheilt.

Mehrere Beispiele dieser Abnormität erzählen *Riolan* <sup>4)</sup>), *Amyand* <sup>5)</sup>), *Petsch* <sup>6)</sup>), *Bleuland* <sup>7)</sup>), *Hal-ler* <sup>8)</sup>), *Morgagni* <sup>9)</sup>), *Lieutaud* <sup>10)</sup>), *Sandifort* <sup>11)</sup>), und andere <sup>12)</sup>).

Bis-

3) *J. Hufeland's Journal*. B. V. S. 321.

\*) *Observat. anat. patholog.* pag. 49 sq.

4) *Anthropographia*. Lib. II. cap. XX.

5) *Philos. Transact.* 422. in *Mihles medic. Essays*. Vol. II. p. 256.

6) *Sylloge anatom. observat. art.* LXXXIV. in *Halleri coll. disp. anatom.* Tom. VI. pag. 712.

7) *de difficili aut impedito alimentorum ex ventriculo in Duodenum progressu*. Lugd. Bat. 1787. pag. 127. Tab. IV.

8) *Elem. Physiol.* Tom. VI. pag. 110 sq.

9) *l. l.* Epist. XVI. §. 38. Ep. XXVI. §. 32.

10) *l. l.* obs. 33. pag. 17.

11) *obs. anat. path.* Lib. III. pag. 25. Lib. IV. cap. II. pag. 27. cap. V. pag. 45.

12) v. *e. Boneti Sepulcr. anat. l. c.* pag. 204. — *Wurfbain* in *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. VII. obs. 252. — *Commerc. Lit.* Nor. 1734. pag. 200.

Bisweilen ist eine mechanische Ursache, z. B. eine scirröse Magendrüse, ein Druck der Leber, oder das Netz, der Grund dieser Abweichung von der Normalgestalt des Magens, wie z. B. in den Fällen, welche ich aus *Mangold* <sup>13)</sup> und *Ludwig* <sup>14)</sup> angeführt habe; bisweilen eine Veränderung der Struktur des Magens, eine Verdickung und Verhärtung der Muskelfasern der Grund, wie es z. B. der Fall in dem Beispiele von *Blase* <sup>15)</sup>, bey dem starken Brantweinläufer, den *Delius* <sup>16)</sup> öffnete, oder in dem einen *Sommeringschen* Falle <sup>17)</sup>, war. Bisweilen scheint auch eine erbliche Anlage dazu vorhanden zu sein <sup>18)</sup>. In manchen Fällen scheint auch eine angeborene Disposition der erste Anfang einer solchen Verengerung zu sein; so fand *Sandifort* <sup>19)</sup> schon bey einem Fötus eine Verengerung in der Mitte des Magens, so scheinen dies auch diejenigen Fälle zu bestätigen, wo man diese Misbildung bey solchen Personen fand, deren Krankheitszufälle so beschaffen waren, daß man sie mit Recht von diesem Fehler herleiten konnte, z. B. ein von Jugend auf anhaltendes Erbrechen bey einer Frau, deren Magen auf die beschriebene Art verändert war <sup>20)</sup>. Dieser Meinung waren auch *Morgagni* <sup>21)</sup>, *Wurfbain* <sup>22)</sup> und *Sandifort* <sup>23)</sup>.

Bisweilen scheint aber auch nur ein krampfhafter Zustand jene Abweichung hervorzubringen, da man in einigen Fällen die Struktur der zusammengezogenen Stelle ziemlich normal fand <sup>24)</sup> und da man oft

13) f. vorher Anmerk. 92.

14) f. oben Anmerk. 106.

15) f. Anmerk. 91.

16) Anmerk. 95.

17) f. vorher Anmerk. 1.

18) wie vielleicht der Anmerk. 99. angeführte *Haensche* Fall wahrscheinlich macht.

19) *Obf. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 11. Tab. IV. fig. 1.*

20) *Morgagni* l. I. Ep. XXX. §. 7.

21) *ibid.*

22) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 252.*

23) l. I. pag. 26.

24) *Sommering* zu *Baillie* S. 81. IX.

oft durch Einblasen von Luft die Verengerung aufheben und dem Magen seine natürliche Gestalt wieder geben konnte <sup>25)</sup>).

Zu den Abweichungen von der Normalgestalt des Magens gehören auch die Beutel (*diverticula, appendices*) in welche man bisweilen einen Theil der Magenhäute ausgedehnt findet. Sie sind vielleicht manchmal angebohrt, gewiss aber öfterer aus mechanischen Ursachen, z. B. durch den beständigen Druck einer schweren festen Masse, die im Magen festliegt, entstanden. So fand *Helmont* <sup>26)</sup> einen Beutel am Magen, in welchem mehrere Steine eingeschlossen waren. So fand *Fournier* <sup>27)</sup> in dem zehn Zoll langen Magen eines Vielfressers einen Sack, den die Magenhäute gebildet hatten, und worinnen mancherley feste Sachen, z. B. Holzstücken, zinnerne Löffel, ein zusammengeschlagenes Taschenmesser und verschiedene andere Sachen lagen. *Fritze* <sup>28)</sup> fand einen sehr grossen Bruch in der kleinen Krümmung des Magens, worinnen sieben gekochte Bohnen sich über zwey Monate verhalten hatten. *Baillie* <sup>29)</sup> sah einen Sack im Magen, worinnen fünf Geldstücke (Halfpence) lagen, die eine beträchtliche Zeit im Magen sich verhalten und durch ihren Druck jenen Sack gebildet hatten; die Häute des Magens waren an dieser Stelle dünner, aber weder entzündet, noch geschworen.

Die Abweichungen in Hinsicht der Normalgrösse des Magens lassen sich nicht so genau bestimmen, da sie von dessen Leerheit oder Vollheit  
und

25) *cont. Sandifort* l. I. pag. 25.

26) *Möbii* fundam. Physiol. cap. X. pag. 137.

27) *Gazette de Santé* 1773. pag. 294. *Journal de Medec.* Tom. XLII. pag. 304. — *Murray's med. Bibl.* B. II. S. 41. u. 269.

28) Bemerkungen über die Empfängnis in den Muttertrompeten, in den Neuen Samml. der auserles. und neuesten Abhandl. für Wundärzte. St. XXII. S. 217.

29) a. a. O. S. 76 fg.

*Handb. d. pathol. Anat.* B. 2.

und von andern Umständen zu sehr abhängen. *Bailie* 30) hält sowohl die Zusammenziehungen, als auch die Ausdehnungen über seine gewöhnliche Gröfse nicht für krankhaft, sondern meint, dafs beide Erscheinungen blos von den Muskelfasern des Magens abhängen, die sich zur Zeit des Todes in einem Zustande der Zusammenziehung, oder der Erschlaffung befinden.

Doch sind beiderley Abweichungen oft so beträchtlich von dem Normale, als dafs sie nicht als abnorme Zustände betrachtet werden könnten.

Klein und eng findet man den Magen besonders bey starken, plötzlich getödeten, durch Hunger und andere langwierige Krankheiten gestorbenen Personen, bey Verengerungen des Schlundes und bey Branntweinsfäulern 31). Mit einer einigermalsen auffallenden Kleinheit sind gewöhnlich auch Verdickungen und Verbärtungen seiner Häute verbunden.

*Butzen* 32) fand den Magen einer wassersüchtigen Frau, die lange Zeit nichts gegessen hatte, kaum so grofs, als eine Niere, fast ohne alle Höhlung und mit sehr dicken Häuten.

*Löfke* 33) fand den Magen eines starken Branntweintrinkers so zusammengezogen, dafs er kaum ein Ey in sich halten konnte. Dabey waren seine Häute im Durchmesser dicker, als ein Zoll. In einem andern Falle sah er ihn so enge, dafs seine Höhle kaum dem Diameter eines Groschen gleich geschätzt werden konnte.

*Van Swieten* 34) fand den Magen einer Dame, die alle Speisen wieder wegbrach, nicht gröfser, als ein

30) ebendaf. S. 78. und *Sommering* daſ. Anmerk. 161.

31) conf. *Pohl* progr. de callositate ventriculi ex potus spirituosu abusu. Lipsi. 1771. in *Watz* Neuen Auszügen. B. II, S. 16.

32) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. VI, obs. 223.

33) *anat. chirurg. mediz. Wahrnehmungen.* S. 59.

34) *J. Nicolai's* Fortsetzung der Pathologie, B. III, S. 354.

ein Gänseey, den untern Magenmund, den Anfang des Zwölffingerdarms und das Pankreas spirrthös.

*Portal*<sup>35)</sup> fand ihn bey einem efn und sechzigjährigen Manne so klein, daß er kaum einen Apfel fassen konnte.

*Silbern*<sup>36)</sup> fand in der Leiche eines Brantwein-trinkers, der an der Wassersucht gestorben war, den Magen so zusammengeschrumpft, daß er kaum ein Loth Feuchtigkeiten in seiner Höhlung fassen konnte, die Wände zolldick, und mit vielen aufgetriebenen Adern besetzt, worinnen das Blut ganz hart war.

*Pohl*<sup>37)</sup> sah ihn, ebenfalls bey einem starken Brantweinsäufer, nur sechs Zoll lang und viertelhalb Zoll weit.

*Haller*<sup>38)</sup> fand ihn bey einem alten Weibe so eng, wie einen Darm, und ein andermal enger, als den Zwölffingerdarm. Eben dies beobachtete *van Swieten*<sup>39)</sup> in einem Menschen, der an einer Scirr-hosität des Schlundes gelitten hatte.

*Chambon de Montaux*<sup>40)</sup> fand ihn einmal bis zur Enge eines Darms eingeschrumpft und seine Wände von der Dicke dreier Linien. Ebendies fand er auch in einem andern Falle<sup>41)</sup>, nur daß hier sein oberes Drittheil nicht so verengert war. Beide Fälle betrafen Weibspersonen. So fand ihn auch *Stoll*<sup>42)</sup> in zwey Fällen, ebenfalls bey Weibspersonen, von der Stärke und Gestalt eines Darms. Ueberhaupt soll man diese Abnormität vorzüglich im weiblichen Geschlechte antreffen, weil in solchen ohnehin

Ff 2

schon

35) Mem. de l'acad. des Scienc. 1771.

36) Tode's mediz. chirurg. Bibl. B. III. S. 194.

37) Progr. cit.

38) Elem. Physiol. Lib. XIX. Sect. I. §. 3. Tom. VI. pag. 120.

39) Commentar. Tom. I. pag. 37.

40) Krankengeschichten und Leichenöffnungen, S. 106.

41) ebendaf. Beobacht. CXXXI. S. 355.

42) Heilungsmeth. B. I. S. 207. 240 und 244.

schon von Natur der Magen länglicher, als im männlichen Geschlechte ist <sup>43)</sup>. Vielleicht tragen hierzu ihre Kleidungsstücke bey. Reinmann <sup>44)</sup> hat von einem unmäßig festen Anlegen der Schnürbrust Verengerungen des Magens gesehen.

Noch mehrere Beispiele von Engheit und Kleinheit des Magens erzählen: Diemberbroek <sup>45)</sup>, Tulpe <sup>46)</sup>, Fabriz von Hilden <sup>47)</sup>, Ruysch <sup>48)</sup>, Salzmann <sup>49)</sup>, Morgagni <sup>50)</sup>, Lieutaud <sup>51)</sup>, Stoll <sup>52)</sup>, Henning <sup>53)</sup>, Dietrich <sup>54)</sup>. Selbst in einem kleinen, halbjährigen Kinde fand ihn Röderer <sup>55)</sup> klein, hart und dick.

Eben so häufig, wie eine widernatürliche Kleinheit, findet man auch eine widernatürliche GröÙe des Magens.

Meist findet sie nur dann statt, wenn irgend ein Lokalfehler den Fortgang der Speisen und Getränke im Magen aufhält, z. B. Verhärtung und Verengerung des Pfortners, Geschwülste benachbarter Theile. Hierher gehören folgende Beispiele.

Molinelli <sup>56)</sup> beschreibt einen sehr erweiterten Magen, der sich bis ins Becken erstreckte und die untere Gegend der Bauchhöhle einnahm. Eine groÙe, harte Geschwulst im Zwölffingerdarm welche diesen ganz verschloß, war die Urfach.

Rahn

43) Sömmerring zu Baillie S. 78. Anmerk. 160. — C. C. Creve de fracturis ossium Pelvis. Mogunt. 1793.

44) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. I. pag. 304.

45) Anatom. Lib. I. cap. VII.

46) l. c. Lib. II. cap. XXV. pag. 136.

47) l. l. Lib. IV. obs. 50. 79.

48) Observ. anat. 68.

49) varia observata anatom. pag. 33.

50) l. l. Epist. XVIII. §. 2. Ep. XXXIV. §. 27. Ep. XXXIX. §. 33. Ep. XLVII. §. 8 cet.

51) l. l. Lib. I. Sect. II. obs. 26 et 31. pag. 15.

52) a. a. O. B. VII. S. 96.

53) in Hufeland's Journal. B. VIII. St. IV. S. 55.

54) in Zadig's und Fries's Archiv für Schleißen. B. III. St. II. S. 162.

55) Progr. observat. ex cadaveribus infantum morboſis. Göt. 1758. obs. IV.

56) Comment. Bononienſ. Tom. II.



*Rahn* 57) kannte eine Weibsperson, welche seit drey Jahren ein fast beständiges Erbrechen hatte. Bey der Leichenöffnung fand man den Magen so ausgedehnt und aus seiner Normallage getrieben, daß der Grund desselben und seine große Krümmung sich ganz auf das linke Darmbein und in der linken Seite der Schaambeugegend herabgesenkt hatte. Eine Verhärtung des Pfortners wirkte als Ursach.

*Stoll* 58) fand den Magen eines neun und dreisigjährigen Mannes der lange Zeit hindurch von einem Erbrechen, welches allemal einige Stunden nach Tische eintrat, geplagt gewesen war, ganz ungewöhnlich groß, beinahe von einer viereckigen Figur; der Pfortner und der Anfang des Zwölffingerdarms war äußerlich dick, hart, scirrhus, innerlich enge, rauh, angegriffen und von einer kleinen Balggeschwulst besetzt.

*Chambon de Montaux* 59) fand den Magen eines Mädchens, welche eine Zeitlang ein häufiges Erbrechen erlitten hatte, sechsmal weiter, und seine Wände dicker und härter, als natürlich. Oberwärts war er mit dem Zwerchmuskel verwachsen. Der Pfortner war kaum zwey Linien weit und aus seinem ganzen Umfange gingen hervorragende Streifen hervor, die gleichsam wie Klappen über einander lagen, und den Speifen den Weg versperrten.

Nicht immer aber sind dergleichen mechanische Ursachen vorhanden, und man findet auch Beispiele, daß die Erweiterungen des Magens auch ohne dieselben entstanden waren.

Bisweilen scheint hier bloß eine Erschlaffung der Magenhäute und eine allgemeine Schwäche die Ursach zu sein.

So

57) Briefwechsel mit seinen ehemaligen Schülern. Zürich 1787 B. II. S. 433.

58) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 123.

59) Krankengeschichten. Bemerk. CLXII. S. 481.

So fand *Lieutaud* <sup>60)</sup> den Magen eines sechzigjährigen Mannes, der einen stumpfen, drückenden Schmerz im Magen, und beständige Neigung zu Erbrechen gehabt hatte, und endlich langsam, engbrüstig und wasserfüchtig gestorben war, entsetzlich ausgedehnt und mit dem Getränke, das der Kranke in den letzten zwölf Tagen genossen haben mochte, angefüllt. Der ganze Kanal der Gedärme war so zusammengezogen, daß die Höhle von allen nicht so viel ausmachte, als der Magen allein, und dieser schon bloß aus Atonie so ausgedehnt zu sein schien, da der Weg durch den Pförtner offen war.

*Böneken* <sup>61)</sup> fand den Magen einer Frau, welche sehr viel, besonders Brod, aß, so ausgedehnt, daß er füglich sechs Maas Wasser fassen konnte; der Pförtner war gehörig gebildet.

*Stenzel* <sup>62)</sup> fand den Magen eines Soldaten, der von Jugend auf viel gegessen und besonders viel Branntwein getrunken hatte, von einer solchen Grösse, daß er zwölf Maas Wasser fassen konnte; die Falten der Häute waren fast verwischt und die Häute selbst sehr dünn.

*Wichmann* <sup>63)</sup> beschreibt die Leichenöffnung eines an einem chronischen Erbrechen gestorbenen Kranken. Als die Integumente des Unterleibs durchschnitten waren, drang aus dem Becken ein Körper hervor, den man für die mit Harn angefüllte Blase hielt; aber bey genauerer Untersuchung zeigte es sich, daß es der bis dahin ausgedehnte Magen war, der einen länglichten Schlauch bildete und noch zehn Maas Feuchtigkeit enthielt. Seine Häute waren dünn, aber

60) l. l. obf. 21. pag. 12.

61) Fränkische Sammlungen. B. V. St. XXXV. S. 296.

62) Diss. de sciatomatibus in principio aortae repertis. Vitemberg. 1723.

63) Ideen zur Diagnostik. B. I. S. 189.

aber weder die obere, noch die untere Oeffnung verengert.

Bey den sogenannten Stein- und Vielfressern, z. B. bey dem berühmten *Kohnicker* <sup>64)</sup>, ist der Magen gewöhnlich sehr ausgedehnt und groß, aus sehr begreiflichen Gründen. Beispiele geben die schon von *Böneken* und *Stenzel* angeführten Fälle, und mehrere werden noch weiter unten vorkommen. Aber nicht allemal findet dies statt; denn bisweilen ist bey Fressern der Magen auch klein und zusammengezogen, aber dicker und stärker, als gewöhnlich, *Diemberbroek* <sup>65)</sup> fand ihn bey einem starken Fresser kaum halb so groß, als gewöhnlich, aber dabey dreimal dicker und stärker. —

Bey den Schriftstellern finden wir eine Menge Beispiele von Vergrößerungen des Magens, wovon ich folgende anführe: *Rhodius* <sup>66)</sup>, *Boniet* <sup>67)</sup>, *Diemberbroek* <sup>68)</sup>, *Schurig* <sup>69)</sup>, *Laube* <sup>70)</sup>, *Gisler* <sup>71)</sup>, *Morgagni* <sup>72)</sup>, *von Haen* <sup>73)</sup>, *Störk* <sup>74)</sup> (der einen Magen beschreibt, dessen Höhlung sechzehn Pfund Wasser fassen konnte), *Anderston* <sup>75)</sup>, *Stoll* <sup>76)</sup>, *Hasenöhr* <sup>77)</sup>,

Klin-

64) *Sam. Gottl. Vogel de lithophago et polyphago Hasseldae nuper mortuo et dissecto.* Göttingen 1771.

65) *Anatom. Lib. I. cap. 7.*

66) *Mantissa anatom. obs. XVIII. pag. 13.*

67) *Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. obs. 49.*

68) *Anatom. I. I.*

69) *Chylologia. Dresd. 1725. pag. 374.*

70) *Ephem. Nat. Cur. Cent. X. obs. 84.*

71) *Act. Helvet. Vol. III. pag. 10.*

72) *de sed. et caus. morb. Epist. XXIX. §. 8. ser.*

73) *Heilungsmethode. Fh. V. B. II. S. 228. Th. IX. Kap. I. §. 4. B. IV. S. 189.*

74) *Ann. med. I. pag. 113.*

75) *Medic. and philosoph. Comment. Lond. 1775. Vol. II. p. 224.*

76) *Heilungsmeth. B. III. Th. II. S. 170.*

77) *hist. med. morbi epidemici. obs. IV. in Sandifort Thes. disp. Vol. I. pag. 111.*

*Klinkosch* 78), *Lieutaud* 79), *Sandifort* 80), und *Bang* 81).

Die Lage des Magens weicht sehr oft von der gewöhnlichen ab. Wassertuchten, Steatome in der Bauchhöhle, Krümmungen des Rückgrats, Nabelbrüche, Zwerchmuskelbrüche, eine abnorme Ausdehnung und GröÙe des Magens u. f. w. tragen hierzu sehr viel bey.

Schon anderwärts 82) habe ich von denen Fällen geredet, wo die Eingeweide durch einen Fehler der ersten Bildung auÙerhalb der Bauchhöhle lagen; unter diesen waren auch viele, wo der Magen mit heranshing. Hierher gehören besonders die Nabelbrüche 83).

Auch wahre Magenbrüche, wo der Magen wirklich in einem Bruchfacke, auÙerhalb des Unterleibs, sich befand, findet man 84).

In denen Fällen, wo alle Eingeweide eine verkehrte Lage hatten, war auch die Lage des Magens abnorm 85), z. B. in der rechten Seite 86).

Oft fand man den Magen, entweder allein, oder zugleich mit andern Eingeweiden des Unterleibs, durch eine Oeffnung im Zwerchmuskel aufwärts in die Brusthöhle gestiegen 87).

Einmal fand man ihn mit einigen andern Eingeweiden des Unterleibs, in einem widernatürlichen

Beu-

78) Dissert. medic. select. Pragens. Vol. I. pag. 162.

79) l. l. obl. 21 — 25. pag. 12 sq.

80) obl. anat. pathol. Lib. III. cap. III. pag. 59.

81) Diarium. Tom. II. pag. 367.

82) l. Abschn. X. Anmerk. 1 — 15. S. 313 fg.

83) l. Abschn. XI. Anmerk. 32. S. 369.

84) *Pipelet* Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. IV. pag. 188.

— *Klinkosch* de herniarum divisione. §. 9. in Dissert. med. sel. Pragens. Vol. I. pag. 179.

85) l. Abschn. X. Anmerk. 15 fg. S. 314.

86) *Morand* Hist. de l'acad. des Scienc. 1654. pag. 179. —

*Baillie* Lond. med. Journal. 1789. Vol. X. Part. II. n. b.

87) l. Abschn. VIII. C. Anmerk. 15 fg. S. 189.

Beutel des Zwerchmuskels eingeschlossen, in der Brusthöhle liegen 88).

So fand man ihn auch von einer sehr grossen Leber ganz herauf in die Brusthöhle geschoben 89). Stoll 90) sah ihn von einer harten, grossen Leber ganz auf die linke Seite geschoben, so, daß der linke Leberlappen die Stelle des Magens einnahm und daß man, wenn man den Magen fassen wollte, die Leber ergriff.

Rahn 91) erzählt ein Beispiel, wo die Eingeweide des Unterleibs durch eine grosse Speckgeschwulst ganz verschoben waren. Die Milz war vorwärts, bis fast auf die Mitte des Unterleibs hingetrieben. Die linke Magenmündung wurde vorwärts, bis in die Mitte des Unterleibs hervorgedrückt und der Grund des Magens aus seiner Querlage nach einer völlig senkrechten Richtung bis in die Mitte der Nabelgegend hinabgezogen, wo er sich dann in einen sehr spitzigen Winkel zurückzog, und nach aufwärts gegen die Leber stieg, so, daß die linke Magenmündung von der Gallenblase noch bedeckt wurde.

Margagni 92) sah den Magen und andere Eingeweide von einer ungeheuren Pulsadergeschwulst ganz nach der rechten Seite geschoben.

Eben so kann auch Schwangerschaft 93) und Bauchwassersucht 94) auf die Lage des Magens Einfluß haben.

Bey solchen Personen, die eine Beugung des Rückgrats nach vorn (Scoliosis) haben, leidet die Lage

88) Pyl's Aufsätze und Beobacht. aus der gerichtl. Arzneiwiss. Th. V. No. 5.

89) Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obl. 2. Append. p. 149.

90) Heilungsmethode. B. VII. S. 161.

91) Museum der Heilkunde. B. I. S. 36.

92) l. l. Epist. XL. §. 26.

93) v. Sandifort obl. anatom. pathol. Lib. II. cap. I. pag. 8. Tab. I. h. i. k.

94) Bartholini hist. anat. rar. Cent. I. hist. II. Tom. I. p. 9.

ge des Magens, so wie der übrigen Eingeweide, außerordentlich. *Sandifort* 95) sah bey einer bucklichten Weibsperson den Magen senkrecht bis zum Nagen herabsteigen. Bis hierher war er sehr ausgedehnt, dann ging er noch zwey Queerfinger breit etwas zusammengezogen, bis unterhalb des Nabels fort, war theils mit dem Anfange des Colon, theils mit den dünnen Gedärmen bedeckt, und stieg wieder aufwärts. *Morgagni* 96) sah ihn, ebenfalls bey einem Bucklichten, mit dem Pfortner nach unten, unter den Nabel gesenkt.

*Vesal* 97) sah ihn von einem sehr schweren Netz herabgezogen.

*Sömmering* 98) sah ihn durch eine Ansammlung von Eiter auf der linken Seite, die den linken Theil des Zwerchmuskels ganz abwärts getrieben hatte, aus seiner natürlichen Lage verschoben.

*Morgagni* 99) fand ihn mehrmals zu tief herabgesenkt. Einmal 100) stieg er auf der linken Seite in grader Linie bis zu den Schaambeinen herab, dann krümmte er sich wieder aufwärts und endigte sich in den Zwölffingerdarm. Bey einer Frau sah er 1) ihn so herabgefallen, daß sein Grund kaum vier Queerfinger breit von den Schaambeinen abstand.

*Valsalva* 2) sah ihn auf gleiche Art bey einer, mit Krämpfen sehr geplagten Frau, herabgesenkt und den unteren Theil des Schlundes sehr ausgedehnt.

Bör-

95) l. l. Lib. IV. cap. V. pag. 45. not. d. — conf. ejusd. Tabulae intestini duodeni. Lugd. Bat. 1781. pag. 31. Tab. V. fig. 2. — *Sömmering* zu *Baillie*. S. 81. I.

96) l. l. Epist. IV. §. 16.

97) de Corp. human. fabrica. Lib. V. cap. 4. — conf. *Morgagni* l. l. Epist. LXVII. §. 11.

98) zu *Baillie* S. 81. II.

99) v. o. Epist. VI. §. 12. Epist. XVII. §. 25. Ep. XIX. §. 19. Ep. XXI. §. 24. Ep. XLV. §. 16 cet.

100) ibid. Epist. LXX. §. 5.

1) ibid. Epist. XXXIX. §. 15.

2) ibid. §. 14.

Börner <sup>3)</sup> erwähnt eines Magens, der im linken Hypochondrium lag, vom Zwerchmuskel bis zu der Schaam herunterstieg und ganz verdorben war.

Mery <sup>4)</sup> und Papen <sup>5)</sup> sahen ihn von denen im Bruchsfacke liegenden Gedärmen aus seiner Normal-lage ganz herabgezogen,

Klein <sup>6)</sup> fand ihn in einem Nabelnetzbruche von dem sehr fetten Netze in die Länge schief nach unten und rechts gezogen, so, daß der Pförtner grade über dem Nabel fest saß. Dabey war er sehr groß.

Chambon de Montaux <sup>7)</sup> fand ihn ganz perpendikulär herabhängen und in der Mitte der Pförtner-gegend verengert. Ein andermal <sup>8)</sup> sah er ihn ebenfalls senkrecht liegen, so, daß seine linke Mündung dem Zwerchmuskel zugekehrt, der Pförtner hingegen in der Gegend des ersten Lendenwirbels sich befand. Nahe am Pförtner hatte er nur die Weite eines Darms und bekam dadurch eine kegelförmige Gestalt.

Eine gleiche senkrechte Lage des Magens beobachtete Flachslund <sup>9)</sup>.

Auch Georg Lee <sup>10)</sup> sah ihn in einer perpendikulären Lage vorwärts der Milz und auswärts hart am Darmfell, mit welchem er auch verwachsen war. Der Pförtner war, vermöge seines Zusammenhangs mit dem Zwölffingerdarm aufwärts gekrümmt, und dieser Darm hatte, wegen des Gewichts des Magens;

der

3) de Tabæ sicca lethali a mirabili duodeni angustia et praeternaturali plane ventriculi situ. Lipsi. 1752. — Act. Nat. Cur. Vol. X. Append. pag. 233. Tab. II. fig. 1.

4) Mem. de l'acad. des Sciences. 1701. obs. V.

5) Epist. ad Hallerum de stupenda hernia dorsali, in Halleræ coll. disp. chir. Tom. III. pag. 313.

6) in Loder's Journal für die Chirurg. B. I. S. 784 fg.

7) a. a. O. Bemerk. XIII. S. 49.

8) ebendaf. Bemerk. CXCHII. S. 554.

9) observ. pathologico-anatomicae. Rastad. 1800. obs. IV. p. 50.

10) Lond. medic. Review, 1801. June. übers. im Journal der ausländ. mediz. Literatur, von Hufeland, Schröger und Harles. B. I. S. 23 fg.

der ihn, wenn er voll war, abwärts zog, ebenfalls eine etwas verschobene Lage.

Schröer <sup>11)</sup> sah ihn widernatürlich groß, und durchgehends verkehrt liegen. Die *curvatura major* lag auf der linken Seite, die *curvatura minor* sah nach der rechten Seite hin. Der Grund desselben befand sich in der *regione hypochondriaca sinistra anteriore* und dem obern Theile der *regionis lumbalis sinistrae*. Das *corpus ventriculi* nahm den untern Theil dieser Region ein, nebst der ganzen *regionem iliacam sinistram*, und drang durch den Bauchring bis in das obere Drittheil des Bruchfacks. In der Mitte desselben befand sich das *antrum pylori* und war mit seiner größten Krümmung nach den *fundus* desselben gerichtet. Die obere Magenmündung befand sich in der *reg. epigastrica anteriori*, weil das *Foramen oesophageum* des Zwerchmuskels durch die Schwere des Magens widernatürlich nach vorn gezogen worden war. Das *orificium duodenale* des Magens lag in der Höhlung des Bruchfacks und bekam eine Falte des kleinen Netzes in Gestalt eines Bandes.

Mehrere Beispiele von abnormer Lage des Magens kann man bey *Clauder* <sup>12)</sup>, *Valentin* <sup>13)</sup>, *Seo-ber* <sup>14)</sup>, *Fantoni* <sup>15)</sup>, *Ruyfch* <sup>16)</sup>, *Bonnet* <sup>17)</sup>, *von Haen* <sup>18)</sup>, *Sandifort* <sup>19)</sup>, und *Lieutaud* <sup>20)</sup> lesen.

Die Entzündung des Magens <sup>21)</sup> findet oft statt. Seltner erstreckt sie sich über einen sehr ansehn-

11) in *Hufeland's Journal der pr. Heilk.* B. I. S. 405.

12) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. V. obf. 193.

13) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. III. obf. 2.

14) *ibid.* Cent. IV. Append. pag. 147.

15) *Obf. med. anat.* V. et 24.

16) *Ohlervat. anat. chirurg.* 56.

17) *Journal de Med.* Tom. IX. pag. 518.

18) *a. a. O.* Th. X. Kap. I. B. IV. S. 390.

19) *Obf. anat. path.* Lib. III. cap. I. pag. 23 sq. Lib. IV. cap. V. pag. 45. not. d.

20) *l. d.* Lib. I. Sect. II. obf. 208 — 220. pag. 70 sq.

21) *Vogel's Handbuch.* B. IV. Kap. XII. S. 280.



fehnlichen Theil desselben, oder über die ganze Fläche seiner innern Haut. Weit häufiger ist es, daß sie nur einen kleinen Theil des Magens einnimmt. Auch ist in solchen Fällen die Entzündung nicht sehr heftig <sup>22)</sup>. Die Außenseite der Magenhäute zeigt an der entzündeten Stelle eine grössere Anzahl von Gefäßen, als gewöhnlich, die jedoch öfters nicht übermächtig dicht liegen. An der entzündeten Stelle ist die Substanz etwas dicker. Die innere Haut ist von der grösseren Anzahl kleiner, mit frischem Blut gefüllter Gefäße sehr roth; auch sieht man oft Flecken von ausgetretnem Blute, oder einen Ueberzug von blutigem Schleim.

Bisweilen sind Entzündungen des Magens nach dem Tode gefunden worden, ohne, daß man im Leben die geringste Anzeige davon bemerkte <sup>23)</sup>.

Bisweilen entstehen Magenentzündungen durch eine äusserliche Verletzung ohne Wunde. So entstand eine schleunig tödliche Magenentzündung nach dem Schlage eines Pferdes auf die Magengegend <sup>24)</sup>.

Manchmal fand man bey Personen, die an Wafferscheu gestorben waren, die innere Haut des Magens, an der obern Mündung und am Blindfacke entzündet, doch gemeiniglich sehr unbeträchtlich <sup>25)</sup>.

Eine

<sup>22)</sup> *Baillie*. S. 72.

<sup>23)</sup> z. B. *Haen's* Heilungsmethode. Th. IX. Kap. I. §. 4. B. IV. S. 189. Kap. II. §. 6. S. 212. Kap. IV. §. 3. S. 247. — *Stoll a. a. O.* B. III. Th. II. S. 151. — *Mohrenheim's* Wienerische Beiträge. B. II. S. 235. — *Michaelis* med. Bibl. B. I. St. III. S. 273. — *Santeffon* in den Schwed. Abhandl. II. Quart. Th. XI. Samml. für pr. Aerzte B. XIV. S. 453. — *Saillant* über die Magenentzündung bey Kindern; in den Mem. de la Soc. de Medec. 1786. pag. 327 lq. überf. in der Samml. für pr. Aerzte. B. XV. S. 631. — *Ailland* in Mem. de la Soc. de Medec. Vol. VIII. 1786. pag. 153. überf. in *Hufeland's* neuest. Annalen der franz. A. W. B. II. S. 30. und in der Samml. für pr. Aerzte. B. XV. S. 624.

<sup>24)</sup> *Daniel's* Samml. medic. Gutachten. XXV.

<sup>25)</sup> *Darinc* im Journal de Medec. 1755. Septbr. pag. 189. 1757. Tom. VI. pag. 138. — *Baillie*. S. 73.

Eine gemeine Magenentzündung geht selten in Brand über <sup>26)</sup>. Doch findet man Beispiele. *Richter* <sup>27)</sup> fand in dem Leichnam eines halbjährigen Mädchens den Magen von seiner obern Mündung fast bis zur untern blauschwarz gefärbt, und so schlaff, als wenn man ihn mazerirt hätte. *Haen* <sup>28)</sup> fand einen Magen brandig, ohne vorher das geringste Zeichen von Entzündung oder Brand bemerkt zu haben. — Nach einem den Magen befallenden tödlichen Erysipelas fand *Th. Walfshmann* \*) den Magen in einem aufgelösten breiigen leicht zertrennbaren Zustande.

Brandige Stellen des Magens geben nicht selten Gelegenheit zu Zerreißungen desselben. *P. de Wind* <sup>29)</sup> fand den Magen eines plötzlich gestorbenen vierjährigen Mädchen inwendig durchaus entzündet, mit einem braunen und blutigen Schleime überzogen, und an der obern Mündung desselben eine kleine Oeffnung. *Heinze* <sup>30)</sup> fand bey einem neunjährigen Knaben, welcher plötzlich mit heftigen Erbrechen eines grasgrünen Schleimes, Bewußtlosigkeit und Ohnmachten erkrankt und am vierten Tage gestorben war, die hintere Fläche des zusammengefallenen Magens durchaus brandig und an der Cardia gebohrten. Der Oberbergrath *Goldhagen* starb an einem bösartigen Gefäßfieber. Erst nahe vor dem Tode ward sein Puls hart; er bekam Schlucken und konnte nicht frey mehr schlingen. Bey der Oeffnung des Unterleibs fand man den Magen zusammengefallen, und in der Mitte seiner vordern Wand einen

26) *Baillie*. S. 72.

27) *Observatae viscerum abdominalium tabis brevis epileptica*. Leid. 1757. in *Halleri coll. diss. praet.* Vol. VI. pag. 827.

28) a. a. O. Th. VI. Kap. VI. §. 2. B. III. S. 181.

\*) *Mem. of the medic. Societ. of London.* 1799. Vol. V.

29) *Verhandel. van de Holl. Maatschapp.* Deel VIII. St. II. p. 219. *Samml. für pr. Aerzte.* B. II. St. I. S. 132.

30) in *Zadig's und Friesch's Archiv für Schlesien und Südpreußen.* B. III. St. II. S. 136.

nen Rifs von zwey Zoll, dessen Ränder dünn, weifs, mürbe und wie von Fäulnifs zerstört waren. In der Nachbarschaft waren die Gefässe der Zotten- und Zellohaut mit einem schwarzen Blute, das sich an einigen Orten ins Zellgewebe ergossen hatte, angefüllt. Der Schlund war über den Magen vom Zwerchmuskel an bis hinter den Lungenvenenbehälter dermassen aufgelöst, dass er kaum noch hier und da durch einige Fasern zusammenhing <sup>31)</sup>.

Gifte — besonders ätzende, und unter diesen vorzüglich Arsenik, der zu Vergiftungen am häufigsten gebraucht wird — äussern die Wirkung der heftigsten Entzündung auf den Magen. In einem leichtern Grade der Vergiftung findet man den Magen nur leicht entzündet, mit rothen, sugillirten und getüpfelten Flecken und kleinen Striemen besetzt, in demselben wenige Ueberbleibsel des Giftes, die Leber meistens gelb und brandig, und auch im Herzen und in den Lungen Merkmale des Brandes. In einem stärkern Grade findet man den Schlund, den Magen auch wohl die Gedärme, theils stellenweise, theils durchaus von einer äusserst heftigen Entzündung angegriffen. Die innere Haut des Magens vorzüglich zeigt einen hohen Grad von Röthe, welche theils von der grossen Menge kleiner Gefässe, theils von ausgetretenem Blute herrührt. Man bemerkt rothe, rothbraune, gelbliche, bleifarbene, blaue und schwarze Flecken und Streifen. *Baillie* <sup>32)</sup> sah auch eine dünne Lage von gerinnbarer Lymphe, welche ein Stück der innern Oberfläche des Magens bedeckte. Die innere Haut ist bisweilen an mehreren Stellen zerstört, von der heftigen Wirkung, welche als Folge der unmittelbaren Berührung

31) *Reil's Archiv für die Physiol.* B. IV. S. 379. Tab. II. fig. A.

32) *a. a. O.* S. 73.

ung und chemischen Zersetzung des Giftes eintrat. Man kann sie oft mit dem Finger, wie einen schwarzbraunen Schleim, wegstreichen. Es bildet sich bisweilen ein ordentlicher Brandschorf auf der innern Fläche des Magens. — Ein junger Mensch von sechszehn Jahren vergiftete sich mit einer großen Menge Arsenik, die Gedärme waren ohne Geschwüre, aber krampfhaft zusammengezogen, eng, hart und ohne Schleim; die innere Fläche des Magens hatte starke Falten, und daselbst einen trockenen Brandschorf, der durch alle Häute desselben bis zur äußersten, durchgedrungen war <sup>33)</sup>. — Bisweilen gehen die Zerstörungen durch die ganze Substanz des Magens durch, und es erscheinen Oeffnungen in demselben. — *Baillou* <sup>34)</sup> will nach Vergiftungen den Magen, der nur mit Flecken besetzt zu sein schien, von sehr kleinen Löchern durchbohrt gesehen haben, die man aber nur erkennt, wenn man ihn ausgespannt vor ein Licht hält. — Die ganze Substanz des Magens ist zusammenge schrumpft und verdickt, der obere und untere Magenmund krampfhaft geschlossen. Die *Vasa brevia* findet man bisweilen entzündet und mit schwarzem Blute angefüllt. Die Gedärme — besonders das Duodenum — sind ebenfalls hin und wieder brandig, krampfhaft verengt, oder mit Luft angefüllt, die Lungen schwarz gefleckt, das Herz voll schwarzen, flüssigen Blutes, den Zwerchmuskel hin und wieder mit Brandflecken besetzt, die Leber entzündet und mürbe, das *Pancreas* ebenfalls entzündet, so wie auch die Milz, welche nicht selten mürbe und korrumpirt ist. Bisweilen sind auch die Hirnhäute entzündet und die Hirngefäße strotzend voll Blut. Oft findet man den Arsenik, oder womit sonst die Vergiftung geschehen war,

wenn

<sup>33)</sup> *Reil's Archiv*. S. 179 fg. Tab. II. F. B.

<sup>34)</sup> *Boneti Sepulcr. anat. Libr. III. Sect. VII. obs. 17.*

wenn das Gift in einer gewissen Menge genommen wurde, noch in den Flüssigkeiten des Magens, oder in den zerfressenen Häuten und in den Falten des Magens, in Gestalt eines weissen Pulvers liegen <sup>35)</sup>.

Aber nicht blos die sogenannten ätzenden Gifte äussern die eben beschriebenen Wirkungen auf den Magen und Organismus überhaupt, sondern auch andere Substanzen.

So fand *Buddäus* <sup>36)</sup> bey einem, an einer starken Dosis Kampfer gestorbenen Mädchen, den Magen mit vielem zähen, schwarzrothen Schleime angefüllt, aus welchem sich noch etwa fünf und funfzig Gran Kampfer auswaschen liessen. Die vasa coronaria waren sehr ausgedehnt und mit schwarzrothem Blute angefüllt; die innere flockige Haut war im Magengrunde durchaus, und am obern Magenmunde zum Theil, schwarzblau unterlaufen, aufgetrieben und hin und wieder mit kleinen, brandigen Flecken besetzt. In einigen dieser Flecken lagen noch Stückchen Kampfer so fest auf, dass, als man sie mit der Lanzette ablösen wollte, die Haut sich zugleich ablösete. Alle Blutgefässe des Magens waren dunkelroth und strotzten von Blut, so wie auch die Blutgefässe des Netzes und der Gedärme.

#### La Flize

35) Vergl. *Sallin* Séance publique de la Faculté de Médecine en université de Paris. 1778. pag. 67. überf. in der Samml. für pr. Aerzte. B. VII. S. 237 fg. — *Fahner* in seiner Uebersetzung des *Lanzisi* von den verschiedenen plötzlichen Todesarten. B. II. S. 136. — *Buchholz* Beitr. zur gerichtl. Arzneigelahrtheit. B. IV. S. 168. — *Metzger's* gerichtl. medic. Beobachtungen. Königsb. 1781. B. I. No. V. — *Des-selben* Materialien für die Staatsarzneik. S. 130. — *Kortum* in *Hufeland's* Journal der pr. Heilkunde. B. IV. S. 611. — *Baillie*. S. 72 fg. — Vor allen aber: *Hahnemann* Über die Arsenikvergiftung. Lpz. 1786.

36) in *Blumenbach's* mediz. Bibl. B. III. S. 194.

37) *Gazette* salulaire de Boillon. 1787. — *Hufeland's* Annales der franz. A. W. B. I. S. 317.

*La Flize* 37) öffnete eine Frau, die an einer Ure Salpeter, die sie aus einem Versehen statt Bitterfalzes genommen hatte, gestorben war. Der Magen war sehr ausgedehnt, sah äußerlich roth aus und hatte einige braune Flecken. Die Zottenhaut war höchst entzündet und an vielen Orten ganz abgelöst, und diese brandigte Entzündung erstreckte sich vom obern Magenmunde, bis zum untern.

*Bucquee* 38) hatte bey langwierigen Kolikschmerzen und Nervenzufällen sich so sehr an den Gebrauch des Mohnsafts und des Aethers gewöhnt, daß er einmal in einem Tage ein Maas von diesem und hundert Gran von jenem nehmen mußte. In seiner Leiche fand man den Magen und dünnen Darm wie aufgeweicht und die Gallenblase ganz rosenfarb, welches man dem Misbrauche des Aethers zuschrieb.

Aehnliche Wirkungen kann auch eine scharfgewordene häufige Galle hervorbringen. Für den gerichtlichen Arzt eine wichtige Erscheinung, die ihn die größte Behutsamkeit bey Beurtheilung solcher Fälle lehrt, die für eine vermeintliche Vergiftung angegeben werden 39).

*Borrichius* 40) erzählt das Beispiel von einem jungen Menschen, dessen Magen von einer sehr scharfen Galle nicht allein angefressen wurde, sondern der auch von den meisten Zufällen befallen wurde, welche insgemein nur von Gift entstehen. Er versichert auch, daß nicht allein Galle, sondern auch andere Feuchtigkeiten den Körper und den Magen oft so angriffen, daß man leicht auf die Meinung fallen kann,

die

38) Hist. de la Societ. de Medec. Ann. 1779. à Paris 1782. Blumenbach's mediz. Bibl. B. I. S. 490.

39) Vergl. Baylies practical Essays on medical Subjects by a Member of the royal College of Physicians of London and Edinborgh. Lond. 1773. pag. 83. überf. in der Samml. für pr. Aerzte. B. VII. S. 346.

40) Bartholini Act. Med. Hafn. Vol. IV. ebl. 36. pag. 115.

die leidende Person habe Gift bekommen. *Borellus* 41) fand die Galle einmal so scharf, daß sie, wenn man sie auf die Erde goß, wie Scheidewasser aufbrauste. *Stoll* 42) fand die innere Magenhaut bey einer, an einem Gallenieber gestorbenen Frau, größtentheils braunfarbig, besonders am Grunde desselben; um den Pförtner herum war sie etwas entzündet. *Portal* 43) öffnete einen Mann, welcher plötzlich von den heftigsten Schmerzen in der Gegend des sichelförmigen Knorpels und von einem angreifenden, fast unaufhörlichen Erbrechen befallen wurde, wozu sich Kälte und Taubheit der Extremitäten, unauslöschlicher Durst und Ohnmachten gesellten. Am dritten Tage starb er. Der Magen war klein und zusammengechrumpft, seine innere Haut entzündet und an einigen Stellen angefressen und abgelöst; so war auch der Zwölffingerdarm beschaffen, und selbst das Jejunum war entzündet und an mehreren Stellen brandig. Diese Zufälle leitet er von einer fressend-scharfen Galle her.

Ebendergleichen Erscheinungen fand man auch in dem Magen derer, welche am gelben Fieber gestorben waren. Diese Entzündung war genau derjenigen ähnlich, die man im Magen einer Person, welche mit Arsenik vergiftet worden war, antraf 44).

*Helmont* 45) fand in dem Leichnam eines Menschen, der sieben Stunden nach dem Anfange der Pest, an ihr gestorben war, schon eine schwarze Brandborke am Magenmunde und bey einem andern, der sechzehn Stunden nach dem Anfange der Krank-

Og 2

heit

41) observat. med. Cent. II, obs. 1.

42) Heilungsmethode. B. I. S. 185.

43) in *Hufeland's* neueste Annal. der franz. A. K. B. I. S. 462 fg.

44) Medic. Comment. of Edinburgh. Dec. II, Tom IX. in der *Dielschen* Uebers. S. 262. — conf. *Moseley* on tropical Diseases. Lond. 1788.

45) v. *Swieten* Comment. in *Boerhaavii* aphorism. Tom. III. pag. 148.

heit verblichen war, den Magen, von drey Brandflecken durchbohrt.

Hierher gehören auch *Baillie's* <sup>46)</sup> und *Hunter's* <sup>47)</sup> Bemerkungen über die Wirkung des Magen safts auf die leblose Faser des Magens nach dem Tode. Oft erscheint nämlich, sagt *Baillie*, am Blindstücke des Magens eine kleine Stelle dünner, durchsichtiger, breiter als gewöhnlich; doch sind diese Erscheinungen selten stark ausgezeichnet. Sie sind Wirkung des Magen safts, der an einer Stelle in größerer Menge, als sonst irgendwo liegen bleibt und einen kleinen Theil seiner Häute auflöst. Ist der Magen saft von einer wirksamen Natur und in beträchtlicher Menge, so wird die Substanz des Magens in seinem blinden Sacke durch und durch aufgelöst und das in ihm Enthaltene wird in die Bauchhöhle ergossen. In solchen Fällen werden auch die nächstgelegenen Eingeweide zum Theil aufgelöst. Ueberhaupt aber sind die Fälle von einer so kräftigen Auflösung selten und kommen meist nur bey solchen Personen vor, die, während sie einer guten Gesundheit genossen, plötzlich durch einen Zufall starben. *Sömmering* <sup>48)</sup> sah eine solche starke Auflösung in einem Kinde. *Karl Bell* <sup>49)</sup> sah in dergleichen Fällen keine Erosion und Verdünnung der Häute, sondern vielmehr eine Verdickung und gallertartige Beschaffenheit derselben und bey der Berührung waren sie zart und nachgebend. Dafs diese Beschaffenheit von dem Magen safte herrührt, sagt er, läßt sich daraus mit Gewißheit schließen, weil die Gedärme keine solche Veränderung erleiden, ob schon die Verderbnis fremder

46) a. a. O. S. 79.

47) in *Philos. Transact.* Vol. LXII. pag. 447. und in *dessen Observat. on certain parts of the animal oeconomy.* p. 183.

48) a. a. O. Anmerk. 162.

49) *Zergliederungen des menschl. Körpers.* B. I. S. 41.



der Flüssigkeiten in ihnen eben so gut statt haben kann, als in dem Magen.

Wahrscheinlich kann man hierzu auch folgende Fälle rechnen.

*Balme* <sup>50)</sup> fand in dem Magen eines fünfjährigen Mädchen, welches bisweilen an Magenschmerzen litt und unter heftigen Konvulsionen starb, ein drey Zoll großes Loch, dessen Ränder beim Anfühlen leicht zerrissen, weil sie von einer eitrigten und faulichten Materie aufgelöst waren. Uebrigens war dieses Extravasat unbedeutend, der Geruch nicht stark und nirgends zeigte sich eine Spur von Entzündung.

*Aillaud* <sup>51)</sup> erzählt einige Fälle der Art. Ein Mann bekam plötzlich Schmerzen in der Magen- und linken Lendengegend, die bis zum zwanzigsten Tage zunahmen und sich alsdann erst mit einem Gefäßstieber, Meteorism und Schmerzen des ganzen Unterleibes verbanden. Nach einigen Tagen, verschwand der Schmerz und Meteorism, der Kranke rasete und starb. Im Magengrunde fand man ein Loch von drittheil Zoll, in dessen Umfang die Häute dünn und schwarz waren. Nirgends war eine Entzündung zu bemerken. — In dem Leichname einer Frau, die plötzlich Schmerz in der rechten Lendengegend mit Erbrechen, am elften Tage Zuckungen bekam und bald nachher starb, im Colon, einen Zoll über den Blinddarm eine Oeffnung von zwey Zoll im Durchmesser, deren Ränder dünn und schwarz waren. — Schon vorher habe ich ein ähnliches Beispiel von gänzlicher Auflösung des Schlundes, und Durchlöcherung des Ma-

<sup>50)</sup> Journal de Medecine. 1786. Fevrier. pag. 246.

<sup>51)</sup> Hist. de la Societ. de Medec. 1786. Vol. VIII. — *Rich-ter's* chir. Bibl. B. XII. S. 623. — Samml. für pr. Aerzte. B. XV. S. 625. — *Hufeland's* neueste Annalen, der franz. A. K. B. II. S. 30.

Magens, in dem Leichname des seligen *Goldhagen*, erzählt.

Oft findet man Geschwüre in den Häuten des Magens. Sie befinden sich entweder an seiner äußern, oder innern Seite. Jene sind feltner, und rühren meistens von Vereiterungen anderer benachbarter Theile her. Oefterer finden sie an seiner innern Seite statt und dringen von innen nach außen. Sie sind entweder oberflächlich, bloße Anfreßungen, oder auch gänzliche Durchfreßungen. Bisweilen gleichen sie gewöhnlichen Geschwüren an andern Theilen des Körpers, doch haben sie gemeinlich ein eigenes Ansehn. Vielmals sind sie mit einer Entzündungshärte umgeben, auch haben sie nicht unregelmäßige zackige Ränder, wie Geschwüre gewöhnlich zu haben pflegen; auch ist keine besondere krankhafte Struktur des Magens in der Nachbarschaft wahrzunehmen. Sie sehen aus, als wenn kurz vorher ein Stück vom Magen mit dem Messer ausgeschnitten worden wäre, und die Ränder des Schnitts geheilt, so, daß sie eine einförmige, glatte Gränze rings um die gemachte Aushöhlung darstellen. Bisweilen hat das Loch einen dünnen Rand, der eine glatte Oberfläche zeigt und von dem Fortschritt der Entzündung abhängt. Bisweilen ist die Magensubstanz rings um das Loch ein wenig verdickt; bisweilen scheint sie fogar die gemeine natürliche Beschaffenheit zu haben <sup>52)</sup>).

*Doddns* <sup>53)</sup> fand den Magen einer Frau, die einen anhaltenden, doch nicht heftigen Schmerz in der Magengegend und einen beständig übelriechenden Athem gehabt hatte und dabey langsam abzehrte, auf der äußern Seite gänzlich verschworen.

*Bar-*

<sup>52)</sup> f. *Baillie* S. 77 fg.

<sup>53)</sup> *Dodonaci* observat. medicæ. cap. XXV.

*Bartholin* <sup>54)</sup> fand in dem Leichname eines, an einem hitzigen Fieber gestorbenen Mannes, weiter nichts, als viele kleine Eiterpusteln auf der innern Fläche des Magens.

*Panarolus* <sup>55)</sup> sah die inwendige Seite des Magens eines Mannes, der nach dem Essen stets Erbrechen bekam und endlich an der Auszehrung gestorben war, ganz mit Pusteln, die wie Flechten ausahen, besetzt.

*Lobstein* <sup>56)</sup> sah ihn ebenfalls mit Eiterpusteln besetzt.

*Liters* <sup>57)</sup> fand in dem Magen eines Menschen, der am Magenkrampf, Ekel und zuletzt an Blutbrechen gelitten hatte, ein rundes Geschwür in der Nähe des Pfortners, das fünf Linien weit, und eine halbe Linie tief war.

*Sarsseffon* <sup>58)</sup> fand die hintere Seite des Magens in der Weite eines Dreithalerstücks Kupfermünze ausgefressen, so, daß bloß das äußere Peritonäum übrig war, und dieses so dünn, daß es durchscheinend und so spröde war, daß es vom bloßen Berühren auseinander ging, und ein dem Anschein nach gelbes Eiter heraus lief.

*Merklin* <sup>59)</sup> fand in dem Magen eines Mannes, der lange Zeit hindurch von einem, zwar nicht heftigen aber anhaltenden Magenschmerz geplagt worden war, ein durch alle Häute dringendes, mit einer sehr stinkenden Materie angefülltes Geschwür.

Bau-

54) Hist. anat. rar. Cent. III. hist. XCH. Tom. II. pag. 185. — *Blancard* anat. pract. Cent. II. obs. LXIX. pag. 283.

55) *Lieutaud* l. I. obs. 83. pag. 33.

56) diff. de Nervo. ad par. vagum accessorio. pag. 40. in *Ludwigii* Scripta. neurolog. minor. Tom. II.

57) *Mém. de l'Acad. des Scisnc.* 1704. pag. 36.

58) Kongl. Vetenskap. acad. nya Handling. 1790. No. XI. — *Samml. für prakt. Aerzte.* B. XV. S. 455.

59) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. 2. An. II. obs. 229.

*Bauhin* <sup>60)</sup> gedenkt einer Oeffnung in der Mitte des Magens, die nach Entzündung und Eiterung entstanden war.

*Courtial* <sup>61)</sup> gedenkt einer ovalrunden Oeffnung in dem vordern Theile des Magens einer jungen Frau, die fast von Jugend auf an Magenschmerzen gelitten hatte. Die Ränder des Geschwürs waren kallös.

*Houffet* <sup>62)</sup> sah ein Geschwür auf der hintern Seite des Magens.

Ein Geschwür von dem Umfange einer halben Krone fand *Fraron* <sup>63)</sup> an dem mittlern und hinten Theile des Magens. Es hatte unebene, zerrissene Ränder.

*Stoll* <sup>64)</sup> fand bey Eröffnung einer plötzlich gestorbenen Frau eine große Menge eines blutigen Serums im Unterleibe, welches von einem geplatzten Abscess, der zwischen den Häuten des Magens seinen Sitz hatte, und von Zerfressung aller Theile desselben herrührte.

*Wejring* <sup>65)</sup> sah in der vordern Seite des Magens, bey einem vierjährigen Mädchen, das, ausser einem bisweiligen Erbrechen, weder Schlucksen noch sonst ein bedeutendes, ein so fürchterliches Magenübel anzeigendes Symptom hatte, eine Oeffnung, wo die Magensubstanz auf vier Zoll im Durchmesser weggeessen war. Die Zottenhaut war um diese verfäulete Stelle ein wenig entzündet, doch unbedeutend, und die Ränder des Geschwürs waren vom Eiter schleimig

<sup>60)</sup> *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. obs. XXV. Tom. II. pag. 440.

<sup>61)</sup> *Journal des Savans*. 1688.

<sup>62)</sup> *Epist. ab eruditiss. viris ad Hallerum script.* Vol. IV. p. 55.

<sup>63)</sup> *Mem. of the med. Societ. of Lond.* Vol. II. no. XXXVIII.

<sup>64)</sup> *Heilungsmethode*. B. I. S. 271.

<sup>65)</sup> *Kongl. Vetensk. acad. nya Handl.* 1790. No. XII. in der Samml. für pr. Aerzte, 2. a. O. S. 562 fg.

nigt, aber ohne alle Geschwulst. Der Gestank war unerträglich.

*Cruikshank* <sup>66)</sup> öffnete ein Frauenzimmer, welches einige Tage krank gewesen und dann plötzlich gestorben war. Im Magen war eine Oeffnung, daß man einen Finger durchstecken konnte. Zwey ähnliche Fälle, wo plötzlich peinigende Schmerzen im Unterleibe entstanden, und ein sehr plötzlicher Tod erfolgte, dessen Ursach Magengeschwüre waren, die die Magenwände durchfressen hatten, erzählt *Jak. Moore* <sup>\*)</sup>.

Bey den Schriftstellern finden wir eine große Menge Beispiele von Magengeschwüren, z. B. bey *Grafse* <sup>67)</sup>, *Vorwaltner* <sup>68)</sup>, *Thebesius* <sup>69)</sup>, *Camerarius* <sup>70)</sup>, *Attinson* <sup>71)</sup>, *Rowlinson* <sup>72)</sup>, *de Camillus* <sup>73)</sup>, *Layard* <sup>74)</sup>, *Petit* <sup>75)</sup>, *Vandermonde* <sup>76)</sup>, *Meckel* <sup>77)</sup>, *Morgagni* <sup>78)</sup>, *Lieutaud* <sup>79)</sup>, *Mead* <sup>80)</sup>, *Greve* <sup>81)</sup>, *Fourcroy* <sup>82)</sup> und andern <sup>83)</sup>.

Nicht allemal sind Magengeschwüre gleich tödlich; sie dauern bisweilen lange Zeit, wie z. B. die

66) *Anatomy of the absorbing Vessels*, pag. 113, in der *Ludwigschen* Uebersetzung. S. 110.

\*) *Phys. medic. Journal*. 1801. Octbr. S. 726.

67) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. III. obs. 40.

68) *ibid.* An. VII et VIII. obs. 142.

69) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. III et IV. obs. 120.

70) *ibid.* Cent. V. obs. 43.

71) *Philos. Transact.* No. CCCLXXI. pag. 80.

72) *ibid.* No. CCCCIV. pag. 361.

73) *ibid.* No. CCCLXXII. pag. 40.

74) *ibid.* No. 495. pag. 406. — f. *Leske's* auserl. Abh. B. III.

75) *Mem. de l'Acad. des Scienc.* 1716. pag. 395.

76) *Recueil periodique*. Vol. VIII. pag. 272.

77) *Epist. ab eruditiss. ad Hallerum script.* Vol. III. pag. 348.

78) l. I. *Epist.* XIV. §. 35. *Ep.* XXIX. §. 14. *Ep.* LXV. §. 3.

79) l. c. *Obs.* 84 — 89. pag. 33 lq.

80) *Monit. et praecept. medica.* Lond. 1773. Tom. I. p. 132.

81) *Verhandelingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap.* Deel I. pag. 356.

82) *Medecine éclairée.* Tom. II. obs. 2.

83) v. c. *Journal de Medec.* Tom. I. pag. 128. Tom. VIII. pag. 272. Tom. XXXVII. pag. 312. — *Comment. Lips.* Vol. VI. pag. 81. not. cet.

die schon angeführten Fälle aus *Dodöns*, *Merklin*, *Courtial* beweisen. Dies gilt besonders dann, wenn die Geschwüre nur als kleine Eiterpusteln die innere Haut angegriffen haben, oder wenn das Geschwür in einen Eiter sack eingeschlossen ist, der sich von Zeit zu Zeit öffnet und das Eiter ausfließen läßt, — so fand man ein Geschwür im Magen, das in einen Sack eingeschlossen war, zu verschiedenen Zeiten aufbrach sich immer von Neuem entzündete und mit Eiter füllte; acht Jahre hindurch dauerte dies, und bey jedesmaligem Aufbrechen bekam die Kranke Erbrechen, aufgetriebenen Magen, Magenschmerzen, Verstopfung, Aehgftlichkeit und schleichendes Fieber <sup>84)</sup>, — oder, wenn der Magen gerade an der Stelle des Geschwürs mit einem benachbarten Theile verwachsen ist, wodurch die Oeffnung geschlossen, der Erguß des Eiters und des Inhalts des Magens und die Bauchhöhle gehindert, oder auch dem Eiter freier Abfluß verschafft wird.

So sah *Stoll* <sup>85)</sup> die untre Krümmung des Magens, da, wo sie an den Pfortner angränzt, mit dem Gekröse fest und im beträchtlichem Umfange verwachsen. An dieser Stelle war er von einem übelriechenden Geschwäre, dessen Durchmesser ohngefähr zehn Linien betrug, durchfressen, so, daß die Oeffnung des Geschwürs bis in das Gekröse hineinging.

So geschieht es auch oft, daß die korrumpirte Stelle des Magens mit dem Darmfell und den Integumenten verwächst, so, daß alsdann das Magengeschwür eine Oeffnung durch die äußern Bedeckungen

84) Samml. auserles. Wahrnehmungen aus der Arzneiwissenschaft, Wundarzney- und Apothekerkunst. Frankfurt 1757. B. I. S. 21.

85) a. a. O. R. VII. S. 114.

gen macht, und auf diese Art sich seines Eiters entledigt. Dies nennt man eine Magen fistel.

*Vau Swieten* <sup>86)</sup> sah eine Magenentzündung in Vereiterung übergehen, woraus hernach eine Fistel entstand, welche die Kranke zwölf Jahre lang, ohne sonderliche Beschwerde ertrug; denn es floss nur immer Etwas von den in dem Magen enthaltenen Speisen aus.

*Klein* <sup>87)</sup> beschreibt eine Fistel am Nabel, welche mit einem offenen Geschwür im Magen verbunden war, und woraus täglich halbverdaute Speisen mit einer stinkenden Materie abgingen.

*Wenker* <sup>88)</sup> sah eine Zerplatzung des Magens durch ein Geschwür; durch dieses Geschwür floss hernach die monatliche Reinigung aus, und man konnte die Bewegung des Magens deutlich sehen.

*Godac* <sup>89)</sup> sah ebenfalls ein Geschwür des Magens seinen Ausgang durch die Bauchbedeckungen nehmen; desgleichen auch *Duverney* <sup>90)</sup>, *Atkinson* <sup>91)</sup>, *Littre* <sup>92)</sup>, *Petit* <sup>93)</sup>, *Etmüller* <sup>94)</sup>, *Circaud* <sup>95)</sup>, *Helm* <sup>96)</sup> und *Kade* <sup>97)</sup>. In dem Falle, welchen der letztere Schriftsteller erzählt, scheint die Durchlöcherung des Magens durch

86) Comment. in *Boerhaavi* aphor. Tom. III. pag. 150.

87) Act. Nat. Cur. Vol. X. pag. 248.

88) *Aug. Wenker* diss. de virgine ventriculorum per XXIII annos perforatum alente. Argent. 1735. — *Christ. Wenker* diss. histens virginis per XXVII annos ventriculorum perforatum alentis historiam et sectionem. ibid. 1743. in *Halleri* coll. disp. chirurg. Vol. V. No. 125.

89) Journal de Medec. Tom. XL. pag. 145.

90) Mem. de l'Acad. des Sciences. 1704. pag. 27.

91) ibid. pag. 28.

92) ibid. pag. 30.

93) ibid. 1716. pag. 312.

94) diss. de vulnere ventriculi. Lips. 1730. in *Halleri* disp. Chirurg. Tom. V. No. 163.

95) Journal de Physique et Chymie. An. IX. Thermid.

96) Zwey Krankengeschichten, herausgeg. v. *Jacob Helm*. Wien 1803. mit 1 Kupf. S. 1 fg.

97) de morbis ventriculi. pag. 18. Tab. I. fg. C. in *Reil's* Archiv. B. IV. S. 310. Tab. II. fg. C.

einen Abſceſs, der ſich in den Integumenten des Unterleibes bildete und ſo von außen nach innen drang, verurſacht worden zu ſein. Der Kranke mußte ſich vor dem Ausfluß der Speißen durch einen umgelegten Gürtel verwalten und trug ſein Uebel ſieben Jahre, bis er an einem anſezhrenden Fieber ſtarb.

Gleiche Fiſteln entſtehen oft nach Verwundungen des Magens, wovon ich bey dieſen mehreres anführen werde.

Man führt auch Beiſpiele von geheilten Magenſchwüren an, z. B. *Foreſt* <sup>96)</sup>, *Schenk* <sup>97)</sup>, *Layard* <sup>98)</sup>, *de Haen* <sup>99)</sup>. Gemeinlich geſchieht dies nur dann, wann eine Verwachſung mit einem benachbarten Theile die Oeffnung ſchließt, *Reil* <sup>100)</sup> öffnete eine Frau, die viele Jahre am Magenkrampf, an ſchwarzen Erbrechen, Kolik und blutig-eiterartigen Stühlen gelitten hatte, und fand die Häute der innern Wand des Magens in der Größe eines Thalers ganz durchfreſſen, die Oeffnung vollkommen wieder vernarbt und durch eine Verwachſung mit der Gekrödrüſe geſchloſſen. Im *Meckelſchen* Kabinet befindet ſich ebenſalls ein Beiſpiel von einem geheilten Magenſchwür <sup>1)</sup>. Es befand ſich am kleinen Bogen des Magens. Die Falten der innern Haut deſſelben ſind natürlich, nur härter und in ihrer Richtung verändert; ſie laufen nämlich faſt alle ſtrahlenförmig gegen die Narbe zuſammen, da ſie im Normalzuſtande keine Ordnung beobachten. Die Vernarbung erſcheint als eine zwey Linien tiefe Höhle, die Ränder ſind hart. Von außen her iſt es bloß durch eine dün-

ne

96) *Obſerv. et curat. medic.* Lib. XVIII. obſ. 33.

97) *Obſerv. medic.* Lib. III. Sect. I. obſ. CXXVI. pag. 210.

98) *Philoph.* Transact. 1. 1.

99) *Praelect. in institut. pathol.* *Boerhaavii*. Tom. IV. p. 116.

100) *a. a. O.* S. 375.

1) *Kuße* 1. I. pag. 19. Obſ. IV. Tab. II. fig. D. — *Reil's Archiv.* a. a. O. S. 381. Tab. III. fig. D.



ne Haut des Darmfells geschlossen; alle übrige Häute des Magens sind verlohren gegangen. —

Häufig trifft man Verwachsungen des Magens mit benachbarten Theilen an <sup>2)</sup>. *Haller* <sup>3)</sup> fand ihn bey einer Frau mit dem Grimmdarm verwachsen, und einen offenen Weg aus einem Theile in den andern. *Shimmering* <sup>4)</sup> sah eine dichte Verwachsung des Magens mit der Leber, in der Gegend der Nabelgrube. — Am häufigsten kommen die Verwachsungen mit dem Darmfell vor.

Bisweilen sind die Häute des Magens durchaus widernatürlich dünn, besonders bey krankhaften Ausdehnungen desselben. So fand ihn *Plater* <sup>5)</sup> bey einem starken Trinker so ausgedehnt, und seine Häute so dünn, daß sie wie die Häute einer aufgeblasenen Harnblase erschienen. *Hain* <sup>6)</sup> fand den Magen eines Mannes, der nach lang ausgestandenem Herzklopfen, endlich an epileptischen Anfällen starb, so dünn, wie ein zartes Häutchen, die übrigen Eingeweide aber gesund. *Kinglake* <sup>7)</sup> sah bey einer Frauensperson von vier und zwanzig Jahren, nebst einem abnormen Zustande des Herzens und der Lungen, auch die Magenhäute so sehr verdünnt, daß sie mehr einer zarten Membran, als einem dichten muskulösen Theile ähnlich waren.

Bisweilen findet man die Häute des Magens widernatürlich dick und fleischicht. Bald findet die-

2) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. VIII. obs. 44.

3) *Opusc. patholog.* obs. XXIII.

4) zu *Baillie* S. 82. VII. — conf. *Ad. Murray* in Kongl. Vetensk. Academiens Handlingar, 1779. Vol. XL. pag. 35. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.

5) *Schenkii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. XCII. pag. 135.

6) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. VII. obs. 177. conf. Dec. III. An. VII et VIII. obs. 159. — *Ephem. Nat. Cur.* Cent. III et IV. Append. pag. 9. Cent. VI. obs. 94.

7) *Lond. Med. Journal.* 1789. Vol. X. Part. IV. pag. 341. — *Samml. für pr. Aerzte*, B. KXI: S. 385.

dieser abnorme Zustand bey übrigens natürlicher Beschaffenheit, bald bey widernatürlicher Grösse, oder Kleinheit des Magens, bald bey starken Trinkern, bey Entzündungen, bey Vergiftungen statt.

So fand *Lentin* 8) die Häute eines natürlich beschaffenen Magens zwey Linien dick.

*Treuner* 9) fand die Häute eines abnorm grossen Magens, der bequem sieben Maass Wasser fassen konnte, gegen ein Viertel Zoll dick, aber übrigens von natürlicher Beschaffenheit.

*Sibbern* 10) fand sie bey einer ausserordentlichen Kleinheit des Magens, zolldick. Ueberhaupt ist eine abnorme Dicke der Magenhäute meist eine Begleiterin der abnormen Kleinheit des Magens, wie mehrere der vorher angeführten Beispiele dieser Abnormalität, bezeugen.

*Metzger* 11) fand sie bey einem, mit Arsenik Vergifteten, sehr verdickt.

*Karl Bell* 12) sah die Wände der obern Hälfte eines Magens so verdickt, daß sie einen Zoll im Durchmesser hatten. Ihre innere Fläche war weich und scharf. Bey Lebzeiten hatte diese Person an einem immerwährenden, nagenden Schmerze und an Sodbrennen auch nach der mildesten Nahrung, gelitten.

Bey mehreren Schriftstellern, z. B. *Hoffmann* 13) *Morgagni* 14) u. a., finden wir viele Beispiele einer fleischichten, dicken Beschaffenheit der Magenhäute.

Mit der abnormen Verdickung der Magenhäute ist gewöhnlich auch eine, bald grössere, bald geringere

8) in *Blumenbach's med. Bibl.* B. III. S. 115.

9) in *Stark's Archiv.* B. III. S. 471.

10) in *Tode's med. Bibl.* B. III. S. 194.

11) *geriechl. med. Beobachtungen.* Th. I. S. 33.

12) *Zergliederungen.* B. I. S. 49.

13) *ad Poterii Observat.* Cent. I. cap. XXIV. not. 2.

14) l. I. Ep. XXIX. §. 6. 12. 14. Ep. XXXIX. §. 26.

gere Härte derselben verbunden. Bisweilen erreicht diese eine knorpelartige Festigkeit. Meist betrifft diese Härte nur einzelne Stellen, seltner ist sie über den ganzen Magen ausgebreitet. Zuweilen behalten dergleichen Stellen die natürliche Farbe gesunder Magenhäute; oft findet man sie aber von bläflerer oder braunerer Farbe.

Meist findet man diese Verhärtungen bey starken Brannweinsäufern <sup>15)</sup>.

Sayer <sup>16)</sup> erwähnt eines sehr kleinen Magens, der nur fünf bis sechs Unzen fassen konnte und ganz knorpelartig hart war.

Halle <sup>17)</sup> fand bey einer Frau die Magenhäute, in ihrem ganzen Umfange, so hart, daß man sie kaum mit dem Messer durchschneiden konnte. Da bey waren sie meistens vier Linien dick.

Morgagni <sup>18)</sup> fand fast den dritten Theil des Magens eines sechzigjährigen Mannes verhärtet, und dadurch den Pförtner so verengt, daß die aufgelösten Nahrungsmittel kaum durchgehen konnten. Eben derselbe <sup>19)</sup> fand bey einem Manne von fünfzig Jahren, der dem Trunke sehr ergeben und ein starker Effer gewesen war, nie über Krankheit, außer dann und wann über eine widrige Empfindung in der Herzgrube, geklagt, und nur erst einige Wochen vor seinem Tode, nach einem geheilten Tertianfieber, ein dann und wann aussetzendes Erbrechen, mit hartnäckiger Leibesverstopfung bekommen hatte, eine Verknöcherung am Zwerchmuskul und die Härte des Magens, der eine ganz abnorme Lage und Form hatte,

15) Pohl progr. de callositate ventriculi ex potus spirituosu abusu. Lipsi. 1771.

16) Philos. Transact. 1749. No. 491. pag. 39.

17) Hist. de la Societ. roy. de Med. 1780. et 1781. — Richter's chirurg. Bibl. 8. X. S. 326.

18) l. l. Epist. XXIX. §. 6.

19) ibid; Epist. LXX, §. 5.

te, gegen den Pförtner zu, in einer Breite von zwey Queerfinger fast knochenhart. Um die Gegend dieser Verhärtung sah die innere Fläche des Magens etwas blauroth aus und der Pförtner zeigte einige harte Knoten.

*Murray* <sup>20)</sup> fand bey einem Manne, der sehr abgezehrt, plötzlich starb, die Magenhäute sehr verdickt und knorpelartig; der Schlund und obere Magenmund war eben so beschaffen, nahe am Zwerchmuskel erweitert, und von einer Eiteransammlung zerfressen. Auch fand sich ein Abscess zwischen dem Magen und der Leber.

Auch *Bernard* <sup>20)</sup> und *Schobinger* <sup>21)</sup> fanden die Magenhäute von kartilaginöser Beschaffenheit.

*Luther* <sup>22)</sup> fand die Konsistenz des Magens an der Cardia einen guten halben Zoll dick und ganz verknorpelt. Diese Dicke verlorh sich allmählich bis in die Hälfte des Magens, wo er wieder natürlich stark, dann nach und nach dünner wurde, und am Pförtner nur halb so stark, als im natürlichen Zustande war. Die Cardia war verengert, daß man kaum eine Federspule durchbringen konnte. Von gleicher Beschaffenheit war auch der untere Theil des Schlundes.

Eine gleiche Verknorpelung des Magens fand *Ebenderfelbe* <sup>24)</sup> bey einem dreißigjährigen Mädchen welchem dieses unheilbare Uebel zuerst Magenkrämpfe, dann allgemeine Krämpfe, Abzehrung und Entkräftung zuwege gebracht hatte und welches endlich plötzlich unter den heftigsten Schmerzen starb. Vier Zoll

<sup>20)</sup> Kongl. Vetenskap. Academ. Handling. Vol. XL. pag. 35.

<sup>21)</sup> in epistol. ab eruditjs ad *Hallerum* scriptis. Vol. III. pag. 394.

<sup>22)</sup> *ibid.* Vol. V. pag. 185.

<sup>23)</sup> Ueber die Verhärtung und Verengering des Magens, in *Hufeland's Journal der prakt. A. K. B.* VIII. St. 1. S. 132.

<sup>24)</sup> *ebendaf.* S. 137.

Zoll breit war der Magen an der kleinen Krümmung mit der Leber verwachsen und verknorpelt, so, daß man weder die Gränzen des einen, noch des andern gehörig bestimmen konnte. Die Verknorpelung war in der Mitte anderthalb und am Rande einen halben Zoll dick, ganz weiß und erstreckte sich bis zwey Zoll unter die Cardia, welche ebenfalls, so wie die unterste Hälfte des Schlundes, dessen Durchmesser nur wie eine mäßige Federspule war, ganz verknorpelt. Am Rande der Verknorpelung fanden sich in den Magenhäuten zwey Löcher, die wahrscheinlich erst kurz vor dem Tode durch das unaufhörliche Würgen und durch die heftigen krampfhaften Bewegungen entstanden waren und den plötzlichen Tod verursacht hatten.

Eines knöchichten Konkrement's, welches zwischen der muskulösen und nervigen Haut des Magens sich befunden hatte, erwähnt *Walter* 25). Es wurde in dem Magen einer sechzigjährigen Frau gefunden. Die Farbe ist ziemlich weiß, die Figur ziemlichermassen länglich rund, sieben Linien lang, vier Linien dick und das Gewicht beträgt einen halben Skrupel.

Eine der häufigsten Desorganisationen der Magenhäute ist der Scirrhus.

Manchmal erstreckt sich der Scirrhus fast über den ganzen Magen, gemeiniglich greift er aber nur einen Theil desselben an. Dieser Theil hat bisweilen keine sehr deutlichen Gränzen zwischen sich und der gesunden Struktur des Magens; gewöhnlich aber ist die Gränze sehr genau bestimmt. Ist der ganze Magen, oder ein Theil desselben scirrhus, so ist er sowohl ungewöhnlich dicker, als auch härter. Schneidet man den krankhaften Theil auf, so bemerkt man

öfters

25) Anatomisch. Museum. B. I. S. 157. No. 314.

Handb. d. pathol. Anat. B. 4.

öfters die ursprüngliche Struktur des Magens mit hinlänglicher Deutlichkeit; allein das natürliche Ansehn hat sich gar sehr verändert. Die Bedeckung des Magens, welche vom Bauchfelle kommt, ist sehr viel dicker, als sie sein sollte und hat eine fast knorpliche Härte. Der muskulöse Theil ist ebenfalls sehr verdickt und mit häufigen ziemlich starken membranösen Streifen, oder Fächern durchzogen. Diese membranösen Streifen sind wahrscheinlich nichts anders, als die Zellhaut, die zwischen den Muskelfasern liegt, und krankhaft verdickt ist. Auch die innere Haut ist äußerst dick und hart, und gar nicht selten etwas knöpfig und knotig gegen die Magenöhle zu <sup>26)</sup>. Die Saugaderdrüsen in der Nachbarschaft werden gemeinlich zu gleicher Zeit vergrößert, und zeigen eine sehr harte, weisse Struktur <sup>27)</sup>.

Der Scirrhus der Magenhäute zeigt sich mehr in zunehmenden Jahren, als in jüngern; mehr bey Männern, als bey Weibern, wozu wohl die grössere Unmäßigkeit jener in spirituösen Getränken beitragen mag <sup>28)</sup>. Doch kann diese Desorganisation nicht bloß von Unmäßigkeit entstehen, sondern diese wirkt nur als Gelegenheitsursach, indem schon eine merkliche vorgängige Anlage dazu vorhanden sein muß, die nur durch die unordentliche Lebensart entwickelt und vermehrt wird <sup>29)</sup>.

Meist finden sich die Scirrhen der Magenhäute am untern Ende desselben gegen den Pförtner zu <sup>30)</sup> und bey weitem leidet der Pförtner, unter allen Theilen des Magens am öftersten, an dieser Desorganisation, da er von einer eigenen drüßigten Beschaffenheit ist. Von ihm werd ich aber, als einem besondern,

26) Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 75.

27) ebend. S. 76.

28) conf. *Pohl* progr. de callol. ventriculi.

29) Vergl. *Baillie* S. 74.

30) Vergl. *Sömmering* zu *Baillie* Anmerk. 155.

dern, für sich bestehenden Theile des Magens, besonders reden. Jetzt haben wir es nur mit dem Scirrhus der Magenhäute zu thun, wovon ich einige besonders Beispiele anführen will.

In Krankheiten dieser Art, sagt *Bell* <sup>31)</sup>, und wo Geschwülste in den Magen vordringen, findet sich ein häufiges, mit Ohnmachten verbundenes, Erbrechen eines dunkeln, chokoladenfarbigen Blutes.

Bey einem Manne, der lange Zeit über einen beständigen Schmerz im Magen geklagt hatte, der mit anhaltendem Erbrechen und mit Ohnmachten verbunden gewesen war, fand *Ruyfch* <sup>32)</sup> am Grunde des Magens eine scirröse Geschwulst von der GröÙe einer Faust, die eine zähe, schwarze Materie enthielt.

*Morgagni* <sup>33)</sup> sah äußerlich, in der Mitte der hintern Wand des Magens einer siebenzigjährigen Frau, die dem Trunk ergeben war, eine runde, knoÙige Geschwulst, welche ein Pfund wog.

*Mohrenheim* <sup>34)</sup> fand im Grunde des Magens einer jungen Weibsperson, die schon seit langer Zeit ein anhaltendes Erbrechen gehabt hatte, ein Gewächs, welches die GröÙe einer welschen NuÙ und die Gestalt eines Blumenkohlkopfs hatte und sehr hart war.

*Emmanuel* <sup>35)</sup> fand am untern Theile des Magens eines Mannes, der öfters eine braune oder schwärzliche, unerträglich saure Materie ausgebrochen hatte, zwey scirröse Geschwülste. Selbst der Zwölffingerdarm hatte am Scirrhus Theil genommen.

*Morris* <sup>36)</sup> öffnete einen funfzigjährigen Mann, er seit mehrern Jahren heftige Magenbeschmerzen,

H h 2

mit

31) Zergliederungen. B. I. S. 40.

32) observ. anatom. chirurg. XXXIX. pag. 39.

33) de sed. et causis morb. Epist. XIX. §. 58.

34) Wienerische Beiträge. B. II. S. 310.

35) in *Revue Journal de Medec.* 1775. Tom. XLIII. pag. 320.

36) *Medic. observ. and Inquir.* Vol. VI. Lond. 1784. → *Blumenbach's medic. Bibl.* B. II. S. 330.

mit Erbrechen und häufigem schwarzen Abgang gehabt hatte. Nach und nach ward das Erbrechen heftiger, so, daß er nichts von Speisen und Getränken oder Medizin über eine Viertelstunde bey sich behalten konnte. Dabey klagte er bisweilen über zwey Klumpen, welche am untern Theile des Magens zu drücken schienen, und insgemein beim Erbrechen über einen brennenden Schmerz im Magen. Alle Eingeweide des Unterleibs waren in einem gefunden Zustande, nur der Magen war groß, leer und von Luft ausgedehnt, vorzüglich an seinem obern Theile. Der untere hingegen und besonders der Pfortner, war eines guten Zolls dick, und ragte in den Zwölffingerdarm auf gleiche Art, wie der Muttermund in die Mutterscheide. Beim Durchschneiden dieser widernatürlichen Verdickung sah man, daß sie deutlich, nach der Mitte des Magens zu hinaufstieg, allein bald entdeckte sich eine fast ganz und gar verschlossene Stelle, die den Durchgang der Speisen in den Darmskanal hemmte. Außer dieser Verhärtung war der ganze Weg vom Pfortner herauf bis zum schmalen Ende des Magens, mit kleinen Verhärtungen besetzt, die, wie kleine Kieselsteine in einer Wasserröhre, den freien Lauf des Wassers hemmten, und nur das durchließen, was sich mühsam neben den verschiedenen Hindernissen hindurch einen Weg zu bahnen wußte. Es waren dies höchstwahrscheinlich die Schleimdrüsen des Magens, welche diese krankhafte Beschaffenheit angenommen hatten.

Eine fünf und funfzigjährige Frau litt seit vielen Jahren an häufigem Erbrechen. In der Magenegend fühlte man eine feste, vier Zoll lange und fast ebenso breite Geschwulst. Bey der Leichenöffnung entdeckte man, daß diese Geschwulst einen Zoll breit von der untern Magenmündung anfang, und sich ebenso nahe gegen die obere hin erstreckte. Sie füllte dem-



demnach die kleine Krümmung des Magens, so wie sie auch den untern Theil desselben bis in die Mitte hin bedeckte. Nur der linke und vornemlich der unterste Theil des Magens war von Verhärtung frey. Die Seitentheile waren durchaus hart und scirrhus, im mittlern und obern Theile acht bis zehn Linien dick. Diese Dicke nahm gegen beide Enden der Verhärtung zu, allmählig ab, nicht so aber die Härte. An der innern Fläche sah man knötige Unebenheiten. Die äussere Textur des Magens hatte viel Aehnlichkeit mit Speck, die innere war theils schwarz, theils schwärzlichblau, theils hochroth, voller Geschwüre, und halbrunder, zum Theil auf Stielen sitzender Verhärtungen. Die Geschwüre zeigten ein dünnes Eiter; die Verhärtungen waren theils schwarz, theils dunkelroth, und von verschiedener Grösse<sup>37)</sup>.

*Feuslin* <sup>38)</sup> sah einen Scirrhus der Magenhäute von drittehalb Pfund.

*Schrk* <sup>39)</sup> fand in dem Magen einer sechs und dreissigjährigen, an einem dreijährigen Erbrechen leidenden Frau, einen Scirrhus, von der Grösse eines Kindeskopfs.

*Lofstie* <sup>40)</sup> beschreibt einen Scirrhus, der den ganzen Magen einer Frau, bey der man äusserlich in der Magengegend eine bewegliche, vier Zoll lange Geschwulst gefühlt hatte, bis an den obern Magenmund einnahm.

*Baillie* <sup>41)</sup> sah verschiedene Beispiele von einer cirrhösen Geschwulst, die sich im Magen von der Grösse einer weissen Nuss erzeugt hatte, während das übrige Theil gesund war. Gemeinlich hatte

<sup>37)</sup> *Chambers de Montaux* a. a. O. Bemerk. CLXIII. S. 482.

<sup>38)</sup> in *Hamburg. Magazin.* B. XIV. S. 524.

<sup>39)</sup> *Annus Med.* II. pag 260.

<sup>40)</sup> *Lond. med. Journal.* 1790. Vol. IX. art. 2.

<sup>41)</sup> a. a. O. S. 76.

hatte sie, ohngefähr in der Mitte ihrer Oberfläche. einen kleinen Eindruck, und ihr Ansehn war einigermaßen strahlig.

Kade <sup>42)</sup> liefert uns die Beschreibung und Abbildung einer Scirrhotät des Magens. Ein dreß und sechzigjähriger Mann, der den Trunk sehr liebte, litt an Mangel des Appetits, geschwellenen Füßen, Schmerz in der Herzgrube, würgte schon seit vielen Jahren vielen Schleim aus, und in den letzten sechs Wochen erbrach er sich nach dem Genuße jeder Speise, Suppe ausgenommen. In der Magengegend fühlte man eine harte, unbewegliche, schmerzhaftes Geschwulst, die die Gröfse einer Faust hatte. Am Ende brach er früh einen schwarzen Schleim aus, ward wasserfüchtig und starb plötzlich an einer Darmentzündung. Die Klappe des Pfortners war knorpelhart und so verengert, daß kaum eine Schreibfeder durchging; die Muskelhaut des Magens hatte, mit schiefslaufenden Fibern, eine knorpelichte Beschaffenheit angenommen; die eigentliche Scirrhotät nahm eine beträchtliche Fläche ein und betraf die Zell- und Zottenhaut, die, mit dem dazwischen liegenden Zellgewebe, in eine scirrhus- knorplichte, fast unorganische Masse, mit verknorpelten Runzeln und Falten, verwandelt war.

Mehrere Beispiele von Magenfeirren erzählen: Forestus <sup>43)</sup>, Schenk <sup>44)</sup>, Bonet <sup>45)</sup>, Harder <sup>46)</sup>, Salmonuth <sup>47)</sup>, Mauchart <sup>48)</sup>, Haller <sup>49)</sup>, Romppe <sup>50)</sup>, Berdot

<sup>42)</sup> diff. o. pag. 20. obf. V. Tab. II. fg. E. in Reiff Archiv a. a. O. S. 381. 5, Tab. III. fig. E.

<sup>43)</sup> Observ. et curat. med. Lib. XVIII. obf. 30.

<sup>44)</sup> l. o. Lib. III. Sect. I. obf. 118. pag. 200 sq.

<sup>45)</sup> Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. IV. obf. 21 sq.

<sup>46)</sup> observ. anat. pract. LXII. pag. 249.

<sup>47)</sup> observ. med. Cent. I. obf. XX. pag. 14.

<sup>48)</sup> diff. de struma oesophagi. Tubing. 1742.

<sup>49)</sup> Opp. minor. Tom. III. pag. 306.

<sup>50)</sup> Verhandel. van de Holl. Maatsh. Deel XI. St. I. pag. 251.

dot <sup>51)</sup>, Taylor <sup>52)</sup>, Vaegen van Engelen <sup>53)</sup>, Lieudaut <sup>54)</sup> und andere <sup>55)</sup>.

Oft gehen dergleichen Verhärtungen und Geschwülste in Eiterung über, und werden krebfig.

Morgagni <sup>56)</sup> fand in dem Magen eines abgezehrten, mit häufigem Erbrechen einer schwarzen Materie geplagt gewesenen Mannes, gegen den Pfortner zu, eine Geschwulst, die krebsartig verkertert war und wie aus einem Haufen Drüsen entstanden zu sein schien. In der Höhle des Magens fanden sich drey Pfund jener schwarzen Materie.

Sand <sup>57)</sup> beschreibt einen großen, knolligten dem Gehirn ähnelnden Abscess in der linken Hälfte des Magens, der daselbst mit der Leber verwachsen war.

Stoll <sup>58)</sup> sah auf dem großen Bogen des Magens einer alten, mageren, gelbflüchtigen Frau, die über einen Schmerz in der Lebergegend, nach dem Magen zu und über ein sehr starkes Brennen, welches sich von den falschen Rippen an, bis an das obere Darmbein erstreckte, geklagt hatte, eine krebsartige Geschwulst, von der Gestalt eines Erdapfels und mit einer ungleichen Oberfläche. Durch sie hin schlängelten sich variköse, blaulichte Gefäße, und wenn man darauf drückte, floß Eiter heraus. Von dieser Beule an, bis zum Pfortner, war der Magen so verengt, daß er eher die Figur des Zwölffingerdarms, als eines Magens hatte.

Stms.

51) Epist. eruditor. ad Hallerum. Vol. V. pag. 52.

52) Medic. Essays. Vol. II. art. XXV. pag. 278.

53) in der Samml. für pr. Aerzte. B. IX. S. 734.

54) l. l. Lib. I. Sect. II. obs. 90—99. Tom. I. pag. 25 sq.

55) z. B. Kongl. Vetensk. Acad. Handling. Tom. XLI. pag. 29.

— Kühn und Weigel's ital. mediz. chirurg. Bibl. B. II. St. I. S. 41.

56) l. l. Epist. XXX. §. 2.

57) Rarus ventriculi abscellus. Regiom. 1751. in Halleri coll. disp. pract. Vol. III. No. LXXXVIII. pag. 127.

58) Heilungsmethode. B. I. S. 207.

*Sims* <sup>59)</sup> fand gegen den Pfortner zu ein krebsartiges Geschwür. Aehnliche Fälle erzählen *Smyth* <sup>60)</sup> und *La Porte* <sup>61)</sup>.

*Bertheau* <sup>62)</sup> beobachtete einen Mann von zwey und siebenzig Jahren, der ein Freund von vielem Getränke war. Lange schon klagte er über eine Schwere im Magen, die aber durch Abführungs- und Brechmittel immer wieder auf eine Zeitlang erleichtert wurden. Im letzten Jahre seines Lebens fing er an, heftige Rückenschmerzen, die sich besonders auf die letzten Rückenwirbel erstreckten, zu empfinden. Er bekam Ekel vor allen Speisen und ward matter. Plötzlich starb er, wider Vermuthen. Man fand die Eingeweide leicht entzündet, und eine Brandstelle an der obern Fläche des Pankreas, welches fest mit der grossen Krümmung des Magens verwachsen war. Die übrigen Eingeweide waren fast natürlich beschaffen. Nur am Magen fühlte man eine auffallende Härte. Von aussen zeigte er nichts abnormes, als eine Geschwulst, von der Grösse eines Taubeneies, zwischen dem Schlund und der Verwachsung mit dem Pankreas. Sie war nach oben zugespitzt, weich und schien etwas flüssiges zu enthalten. Inwendig fand man ein grosses Geschwür, viertelhalb Zoll im Durchmesser und einen halben Zoll hoch, einem Schwamm gleich, dessen Oberhäutchen weggenommen ist. Dieses Geschwür hatte verschiedene Gänge, die mit einer eiterigten, äusserst stinkenden Materie angefüllt waren. Der Sitz desselben war in der zottigten Magenhaut und es schien einen Zusammenhang mit der Verwachsung des Pankreas und der vorher erwähnten Härte zu haben.

*Cham-*

<sup>59)</sup> Medical Communications. Lond. 1784. Vol. I. No. 28.

<sup>60)</sup> ibid. No. 29.

<sup>61)</sup> Journal de Medec. Tom. XXXVII. pag. 312.

<sup>62)</sup> ibid. 1787. Juin. — *Hufeland's* neueste Annalen der fr. A. W. B. I. S. 225.

*Chambon de Montaux*<sup>63)</sup> bemerkte in dem Magen einer, an einem schleichenden Fieber gestorbenen, alten Frau, die nie Schmerz in der Magengegend, oder Erbrechen gehabt hatte, am Pfortner und auf der obern Krümmung eine äußerlich ungleiche, breite, in der Mitte dicke, an den Rändern dünnere Geschwulst, in deren Mitte sich, bey Eröffnung des Magens, ein großes, braunrothes Krebsgeschwür zeigte.

*Geofroy*<sup>64)</sup> fand in einer sechs und dreißigjährigen Frauensperson, die in der Magengegend eine sehr harte Geschwulst, in der GröÙe eines Taubeneies gehabt hatte, und nach dem Essen plötzlich gestorben war, eine kartilaginöse Geschwulst in den Magenhäuten, nahe am Pfortner, die in ihrer Mitte Eiter enthielt und an ihrer äußern dünnen Haut geborsten war, daß man einen Finger in die Oeffnung stecken konnte. Dieser Riß war die Ursach des plötzlichen Todes gewesen, indem alle Speisen und Getränke aus dem Magen in die Bauchhöhle getreten waren.

*Kade*<sup>65)</sup> beschreibt und bildet einen eiternden Magenfeirrhus ab. Alle Häute des Magens haben auf dieser Stelle ihre Normalmischung und Form verloren; die Muskelhaut hat ihren faserigten Bau verloren und ist in eine knorpeligte Masse verwandelt; die Zotten- und Zellhaut ist in ein unorganisches Wesen ausgeartet, die Falten sind verwischt, die Ränder des Geschwürs kallös und aus dem Geschwüre entstehen Filamente, die die Mischung eines verdickten Faserstoffs, mit welchem das ganze Geschwür inwendig überzogen ist, haben. Das Geschwür hat zwey Höh-

63) a. a. O. Bemerk. CXCVI. S. 558.

64) in *Fourcroy medic. éclairé*. Par. 1791, Tom. II.

65) l. c. pag. 20. obs. VI. Tab. II. fig. F. — *Reil's Archiv* a. a. O. S. 382. Tab. III. fig. F.

Höhlen, deren eine durch eine fistulöse Oeffnung mit der Leber kommuniziert, die hier mit dem Magen verwachsen war und zum Theil die obere Wand des Geschwürs ausmachte.

*Bell* <sup>66)</sup> öffnete einen jungen Mann, der von einem Pferde gegen die Magengegend geschlagen worden war, worauf Schmerz daselbst und Mangel an Verdauung entstanden war. Ein schleichendes Fieber endete sein Leben. Das Netz war in die Höhe geschlagen, um den Magen herum zusammengezogen, und bildete eine feste, anderthalb Zoll dicke Masse, welche, durch Zusammenwachsung mit dem Magen, den Därmen und der Leber, diese Theile zusammenkittete. Der Magen selbst war ein gauchiges Krebsgeschwür geworden.

Bisweilen treibt die innere Haut Fortsätze vor, welche sich in sehr viele kleine Fortsätze endigen, und erzeugt dasjenige, was man gemeinlich ein schwammigtes Ansehn nennet <sup>67)</sup>. *Razoux* <sup>68)</sup> beschreibt eine dergleichen schwammigte Exkreszenz an den Magenhäuten.

Speckgeschwülste sind eine nicht ganz seltne krankhafte Erscheinung in den Magenhäuten.

*Rhodus* <sup>69)</sup> fand an dem obern Magenmunde eines Mannes, der von anhaltendem Erbrechen gequält worden war, eine Speckgeschwulst von der Größe eines Eies, und am untern eine ähnliche, von der Länge eines Fingers.

*Camerarius* <sup>70)</sup> sah an dem Grunde des Magens eines vierzigjährigen Mannes ein Speckgewächs, von der Größe eines Gänseies.

*Mar-*

66) Zergliederungen des menschl. Körpers. B. I. S. 41 fg.

67) I. Baillie S. 76.

68) Tables nosologiques et meteorologiques. pag. 278.

69) ap. *Lieutaud* l. c. Lib. I. Sect. II. ch. 103. Tom. I. p. 40.

70) *ibid.* ch. 104.

*Morgagni* 71) fand bey einer siebenzigjährigen, dem Brantwein sehr ergeben gewesenen Frau, in der Mitte der hintern äussern Seite des sonst gesunden Magens eine runde Geschwulst, die ein Pfund schwer, von kleinern Knoten sehr uneben war, und inwendig eine weisse, bräunliche, blutige Farbe hatte. Ebenderfelbe fand ein andermal 72) inwendig neben dem obern Magenmunde eine gewisse rundliche, kleine Speckgeschwulst.

*Rahn* 73) bildet uns eine Fettgeschwulst ab, die die Gröfse zweier welschen Nüsse hatte, und nahe am Pfortner, zwischen der Zell- und Muskelhaut des Magens sich befand.

*Sömmering* 74) fand an der größern Krümmung des Magens, ohnfern seines blinden Sacks, eine solide Speckgeschwulst, von der Gröfse einer Haselnuss.

*Oberteuffer* 75) sah die hintere Fläche des Magens durch eine widernatürliche, feste, speckartige Masse an das Rückgrat fest angeheftet, und seine ganze Oberfläche mit dunkelbraunen Flecken bezeichnet. Nahe an der kleinen Krümmung und dem linken Ende des Magens zeigte sich eine Oeffnung, welche die Höhle desselben ganz durchdrang, und durch welche man leicht einen Finger einschieben konnte. Die ganze Substanz des Magens war abnorm fest und dick.

*Preisler* 76) sah einen Magen, der ganz mit Speckgeschwülsten besetzt war.

Auch *Healy* 77) und *Hartmann* 78) gedenken ansehnlicher Speckgeschwülste im Magen.

*Ruyfch*

71) l. l. Epist. XIX. §. 58.

72) ibid. Epist. XXXVII. §. 30.

73) *Diff. de passionis iliacae pathol.* Hal. 1721. Tab. IV. fig. 1.

74) zu *Baillie* S. 83. XIV.

75) *Museum der Heilkunde.* B. I. S. 136.

76) in der *Salzburg. medic. chir. Zeitung.* 1793. S. 433.

77) *Philos. Transact.* 1771. Vol. LXI. pag. 130.

78) *Fr. Burchard prael. Hartmann diff. de mirabili ventriculi iteatomate.* Francof. 1786.

*Ruych* 79) erzählt daß er eine Geschwulst, welche Haare und Backzähne enthalten habe, am Magen eines Mannes gesehen.

Bisweilen findet man an den Häuten des Magens Polypen und Fleischgewächse 80).

*Amatus Lusitanus* 81) erwähnt eines Fleischgewächses, welches nahe am Pfortner anhing.

*Morgagni* 82) fand den Magen einer Frau, die nie über Magenbeschwerden geklagt hatte, zusammengezogen, und an dessen innern Haut ein Fleischgewächs an einem dünnen Stiele. Aeußerlich hatte es mit jener Haut einerley Farbe, innerlich aber bestand es aus einem röthlichweißen Wesen.

Manchmal fand man im Fleckfieber die Magenhäute mit Petechien besetzt. *Stoll* 83) sah einmal die innere Haut desselben, besonders gegen den Pfortner zu, mit Petechien bezeichnet, und hier und da lichtblau. In einem andern Falle 84) fand er fast alle Eingeweide mit Petechien besetzt, den Magen aber so voll davon, daß er sehr vollkommen eine fleckigte Tigerhaut vorstellte, die nämlich weiß und mit häufigen, breiten, schwarzen Flecken besetzt ist. Schnitt man einen solchen Petechienfleck durch, so gab er einen ausgetretenen Saft von sich, gleich, als wenn man einen unterlaufenen Theil zerschnitt, und dieser Saft hatte eben die Farbe, wie der Fleck, ehe er aufgeschnitten wurde.

Auch im Friesel ist der Magen mit Frieselflecken besetzt 85).

Mit

79) *Advers. anat.* Dec. III. Tom. II.

80) *Brugmann's Verhandl. van te Holl. Maatsch.* Deel XII. pag. 13. 18.

81) *Curat. medic.* Cent. VII. obs. 23.

82) *l. l.* Epist. XVI. §. 36.

83) *Heilungsmethode.* B. I. S. 216.

84) *Ebend.* S. 195.

85) *Wegeler's Handbuch.* B. III. Kap. XII. §. 135 S. 318.



Mit skorbutischen Flecken sah *Lind* <sup>86)</sup> den Magen und die Gedärme der am Skorbut Gestorbenen häufig besetzt. Sie waren zuweilen eine Hand breit groß, und unterschieden sich von dem Brande durch den unverletzten Bau des Theils, und durch die Austretung des Blutes zwischen den Häuten, die sich durch ein Vergrößerungsglas deutlich wahrnehmen liefs.

Die Schwämmchen breiten sich oft über den Schlund, den Magen und den Darmkanal aus <sup>87)</sup> *Colombier* <sup>88)</sup> sah venerische Schwämmchen bey der Zergliederung der, an dieser Krankheit gestorbenen Kinder, sich längs der Luftröhre herabziehen, und auch auf die innere Oberfläche des Magens ausbreiten.

Bisweilen findet man in der Blatternkrankheit auch Blatterpusteln über den Magen und Darmkanal verbreitet. Viele Schriftsteller bezeugen dies. Hierher gehören *Horst* <sup>89)</sup>, *Fr. Hoffmann* <sup>90)</sup>, *Peyer* <sup>91)</sup>, *Brendel* <sup>92)</sup>, *Fernel*, *Doläus*, *Bonet*, *Baillou* und andere, welche *Lobb* <sup>93)</sup> angeführt hat; ferner, verschiedene Beobachtungen und Abhandlungen der kaiserlichen Akademie der Naturforscher <sup>94)</sup>. In neuern Zeiten haben *Günz* <sup>95)</sup>, *Mead* <sup>96)</sup>, *Karl Roes* <sup>97)</sup>,

*Dims-*

86) Abhandl. vom Scharbock. Riga 1775.

87) *Vogel's Handbuch*. B. III. Kap. VII. §. 92. S. 258. — *Frank's Grundrätze*. B. III. §. 363. S. 259. — *Baillie*. S. 50. — *L. F. B. Lentin* über die Schwämmchenkrankheit der Kinder, in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 441. aus den *Mém. de la Soc. roy. de Medic. à Paris*. 1788.

88) *Hist. de la Soc. de Med. Ann.* 1779. à Paris 1782. p. 181. überl. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. X. S. 275.

89) *observat. anat.* obl. IX.

90) *Syntagm. patholog. therap.* pag. 1032.

91) *observat. anat.* obl. II. pag. 3.

92) *observat. anat. Vitemb.* 1716. Dec. I.

93) *Tractatus de Variolis*. pag. 4 sq.

94) v. c. *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. VII et VIII. obl. 27. — *Ephem. Nat. Cur. Cent.* IX. obl. 52.

95) *Comment. in Hippocratis Libr. de humoribus purgandis*. Lipsi. 1745. not. 21.

96) Von Kinderpocken, und Masern. A. d. Lat. Augsb. 1762.

97) Abhandlung von den natürlichen Pocken; aus dem Engl. Lemgo 1786. S. 39.

*Dimsdale* 98) und andere 99) ebenfalls Blatterpusteln an den Eingeweiden gesehen.

Andere, vorzüglich neuere Anatomen, widersprechen diesen Erfahrungen gradezu, und behaupten, daß es unterhalb des Schlundes niemals Blatterpusteln gegeben habe. Zu diesen gehören *Haller* 100), *Tiffot* 1), *Gotunni* 2), *Sarcone* 3), *Hirt* 4), *Wrisberg* 5), *Sümmering* 6) und mehrere 7).

Die, im Normalzustande fast unsichtbaren, Drüsen auf der inwendigen Seite der Magenhäute sind oftmals vergrößert und verhärtet. Gemeiniglich finden sie sich in diesem Zustande in der Nachbarschaft scirrhöser Geschwülste, wie ich vorher schon erwähnt habe. In dem nämlichen Zustande findet man sie auch in der Schleimkrankheit des Magens, wo sie sehr vergrößert, wie Schwämmchen erschienen, und mit einer grauen, dicklichten Materie angefüllt waren 8). *Haller* 9) hat sie in harte, kuglichte, drey Linien breite Körper, die den Kelchen der Eicheln ähnelten, und mit einer großen Oeffnung versehen waren, ausgeartet gefunden. Hierher gehört

98) Schriften über die Einpfropfung der Blattern. Lpz. 1782.

S. 390. und in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VII. S. 127.

99) z. B. der Uebersetzer von *Tiffot's* sämmtl. Werken. B. VI. S. 310. Anmerk. 26.

100) opusc. pathol. XLIV.

1) Sämmtl. Schriften. B. VI. S. 309 fg.

2) de sedibus variolarum. Vienn. 1771. pag. 27.

3) Von den Kinderpocken und der Nothwendigkeit, die Ausrottung derselben zu versuchen; A. dem Ital. Gött. 1782.

4) Epist. de rara variolarum intern. disquis. specim. Jen. 1782.

5) in Comment. Soc. reg. Gött. Tom. V. pag. 66. — Commentat. med. physiol. anat. et obstetr. argumenti. Götting. 1800. Tom. I. No. IV.

6) zu *Baillie*. S. 80. Anmerk. 164.

7) conf. *Otto* diss. de concil. med. quoad variol. int. dissent. Götting. 1771. — *A. E. Gödel* prael. *Mayer* specileg. de variolis internis. Jenae 1786. — Götting. gel. Anzeigen. 1787. St. CLXXXII.

8) *J. G. Röderer* et *C. G. Wagler* de morbo mucoso; ed. *Wrisberg*. Götting. 1783. mit einer vortreflichen Abbildung.

9) Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 140.

hört vielleicht auch der Fall, welchen *Morgagni* <sup>10)</sup> erzählt, da er den Magenpförtner eng und sehr hart, nahe dabey ein kleines Geschwür, auf der ganzen übrigen innern Seite des Magens aber viele kleine, zerstreute Körper, die wie Drüsen ausfahen, bemerkt hatte.

Die Blutgefäße des Magens finden wir nicht selten in einem abnormen Zustande. Bald sind sie nämlich erweitert, mit vielem Blute angefüllt, in ihren Zweigen varikös, bald bilden ihre Mündungen auf der innern Oberfläche der Magenhäute kleine Blutknötchen, oder stehen offen, und ergießen ein schwarzes Blut in die Höhle des Magens. Gemeiniglich ist mit dieser Ueberfüllung der Blutgefäße des Magens irgend ein organischer Fehler im Unterleibe vorhanden, meistens in der Leber und Milz, wodurch der Blutumlauf gehindert und eine abnorme Quantität Blutes in die Magen Gefäße getrieben wird.

Gewiß liegt hierinnen der Grund einer Art des Blutbrechens, oder der schwarzen Krankheit, theils, wenn die offenstehenden Mündungen der Blutgefäße das Blut durchlassen, theils, wenn die ausgedehnten und varikösen Gefäße und die Blutknötchen ihrer Mündungen zerreißen. Vorzüglich sah man im *Morbus niger* die *Vasa brevia*, die von der Milz nach dem Magen zu gehen, unglaublich ausgedehnt, vom Blut strotzend und, nach der Höhlung des Magens zu, offenstehen. Hiervon werde ich anderwärts <sup>11)</sup> mehr reden. Hier nur noch einige dierher gehörige Beispiele:

*Forestus* <sup>12)</sup> fand einigemal an der innern Seite des Magens Blutknötchen, die den Hämorrhoidal-

10) 1. l. Epist. LXV. §. 3.

11) S. weiter unten bey der Milz.

12) obl. et curat. med. Lib. XVIII. Schol. ad obl. 18. — *Schenk*  
1. l. obl. CXVII. pag. 199.

delknoten ähnlich waren, und von Zeit zu Zeit Blut von sich gaben.

Ein Mann bekam die heftigsten Magenschmerzen und eine Geschwulst in der Magengegend. Nach der Mahlzeit nahmen die Schmerzen zu und insgemein brach er die Speisen wieder weg. Der Stuhlgang war schwarz, er bekam Ohnmachten, zehrte ab und starb entkräftet. Der Magen war klein, fleischigt und weislich; auf der innern Oberfläche sah man kleine, rothe Punkte, die, wenn man sie ritzte, eine schwarze Materie ergoffen. Der Mann hatte den Brauntwein sehr geliebt <sup>13)</sup>.

A. Portal <sup>14)</sup> fand nach der schwarzen Krankheit die innere Seite der Magenhäute schwarz gefärbt; die innere Haut war von den übrigen Häuten durch ein Zellgewebe abgefondert, in welches gleichfalls schwärzliches Blut getreten war; drückte man darauf, so trat eine schwärzliche Materie hervor. Manchmal waren die Venen des Magens sehr erweitert und bildeten ein schwarzes Netz auf den weissen Wänden des Magens <sup>15)</sup>. Bisweilen fand er deutliche rothe, oder schwarze Punkte, aus welchen, bey einem gelinden Drucke eine schwarze, faserige Materie ausschwitzte <sup>16)</sup>.

Bisweilen findet man die Blutgefäße auf der äussern Fläche des Magens, zerfressen, Sandifort <sup>17)</sup> öffnete einen neugebohrnen Knaben und fand dessen Unterleibshöhle voll von flüssigem Blute; alle Eingeweide waren gesund, nur die Blutgefäße am unteren

Ran-

13) Fr. Hoffmann diss. de morbo nigro, §. 19. Baldinger select. opulc. pag. 18.

14) Ueber die Natur und Behandl. der schwarzen Krankheit. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 323. Abschn. Krankengesch. I. S. 330.

15) ebendal. Krankengesch. II. S. 341.

16) ebendal. Krankengesch. IV. S. 351. V. S. 357.

17) Obs. anat. pathol. Lib. IV. pag. 44. Nov. 7).

Rande des Magens und zwischen diesem und der Milz waren an verschiedenen Orten zerstört.

Wunden des Magens, wenn sie mit einem schneidenden, oder spitzigen Instrumente beigebracht sind, sind allerdings höchst gefährlich, aber nicht absolut tödlich. Denn man hat viele Beispiele, daß Magenwunden, entweder lange Zeit offen blieben und eine Fistel bildeten, ohne eben der Gesundheit sehr nachtheilig zu sein — wohin auch die schon oben angeführten Beispiele von Geschwüren des Magens, die sich nach außen öffneten, gehören — oder auch selbst zuheilen und vernarben.

So erzählen *Fallopius*<sup>18)</sup> und *Othäus*<sup>19)</sup> Fälle von ganz geheilten Magenwunden. *Sevin*<sup>20)</sup> heilte einen Soldaten, der einen Degenstich in den Magen empfangen hatte. *Taignon*<sup>21)</sup> erzählt eine gleiche Geschichte. *Scott*<sup>22)</sup> heilte glücklich eine Stichwunde, welche in den Magen gedrungen war, und ihn so reizbar gemacht hatte, daß er nicht das mindeste bey sich behalten konnte.

*Menzel*<sup>23)</sup> sah einen Menschen, der einst eine Stichwunde in den Magen bekommen hatte, welche noch immer, seit elf Jahren, offen blieb, so, daß er die genossenen Speisen durch dieselbe wieder herausdrücken konnte. *Steigerthal*<sup>24)</sup> erzählt die Geschichte einer Magenfistel, welche eine Frau, ohne große Beschwerde, Zeit Lebens hatte. Sie war durch eine

18) de vulneribus capitis. cap. XII.

19) in *Sehenkii* observat. med. Lib. II. Sect. I. obs. CXXII. pag. 205. lq.

20) *Journal de Médic.* 1760. Mai. Tom. XII. — Neue Samml. auserles. Wahrnehm. aus allen Theilen der A. W. B. III. S. 268.

21) *Journal de Med.* I. I. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen, a. a. O. S. 271.

22) *Medic. Communicat.* Lond. 1790. Vol. II. obs. IX.

23) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. II. An. V. obs. 1.

24) *Philos. Transact.* No. 865. — *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. II. S. 79.

eine Verwundung unter den kurzen Rippen, linker Seite, entstanden. Die Speisen gingen halbverdaut durch diese Oeffnung ab, ohne, daß übrigens der natürliche Stuhlgang fehlte. *Burrowes* <sup>25)</sup> hatte Gelegenheit, einen Mann, welcher von seinem sieben und zwanzigsten Jahre an, bis in sein fünf und sechzigstes, eine, von einer Stichwunde herrührende Magen fistel, trug und nicht die geringste Unbequemlichkeit davon empfand, er mochte essen und trinken, was er wollte, als, daß er die äußere Oeffnung, die einen Drittel Zoll im Durchmesser hielt, mit einem Pfropfe verstopfen mußte, nach dem Tode zu untersuchen. Die Oeffnung befand sich in der Mitte des Magens, der in dieser Gegend etwas zusammengezogen war und daher eine doppelte Höhlung bildete. Der Zwölffingerdarm war weiter, als das Colon, und vertichtete gleichsam die Geschäfte eines zweiten Magens.

Mehrere Fälle von glücklich abgelaufenen Magenwunden erzählen *Eysel* <sup>26)</sup>, *Dolléus* <sup>27)</sup>, *Robert* <sup>28)</sup>, *Lombard* <sup>29)</sup>, *Fournier* <sup>30)</sup>, *Smith* <sup>31)</sup>, *Jäger* <sup>32)</sup>, *Ca- willard* <sup>33)</sup>, *Dürr* <sup>34)</sup> und andere <sup>35)</sup>.

Hier-

25) *Medic. factæ et observations*. Lond. 1794. Vol. V. No. XVII. — *Richter's chirurg. Bibl.* B. XV. S. 532. und dessen Anfanggr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 72. S. 59.

26) *Diss. de vulnere ventriculi duplicato non lethali*. Erf. 1716.

27) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. Aa. IX. obs. 181.

28) *Diss. de vulneribus ventriculi*. Lugd. Bat. 1770.

29) *Sur l'utilité des évacuations*. Strassb. 1783. — *Richter's chirurg. Bibl.* B. VI. S. 797.

30) *Richter's chirurg. Bibl.* B. XIII. S. 445.

31) ebendaf. S. 586.

32) *chirurg. Cantelen*. Frankf. 1769. B. II.

33) *Observations iatrochirurgiques augment. par Thomassin*. Strassb. 1791. Cap. XLI.

34) *Præf. Haase diss. de vulnere ventriculi egregie curato*. Lipsi. 1790. in *Meckel's Archiv der pr. A. W. B.* II. No. 20.

35) v. c. *Ephem. Nat. Cur.* Cent. X. Append. pag. 454 — *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1723. pag. 39. — *Philos. Transact.* No. 371. — *Journal de Med.* 1767. — *Mem. de l'acad. de Chir.* Tom. I. pag. 591. Tom. IV. — *Zwey Krankengeschichten*, herausgeg. von J. Helm. Wien 1803. S. 49.

Hierher gehören auch die Fälle von verschluckten und aus dem Magen herausgenommenen Messern, welche noch nachher vorkommen werden; ferner auch die Operation der Gastrotomie <sup>36)</sup>.

Bisweilen findet eine Zerreißung der Magenhäute, von einer äußern Gewaltthätigkeit, ohne Verletzung der Integumente, statt, z. B. durch Stöße, Schläge und dergleichen. So fand *Grimm* <sup>37)</sup> in der rechten Seite des Magens einen Riß, nach einem Falle auf die kurzen Rippen derselben Seite. Gleiche Fälle erzählen auch *Henkel* <sup>38)</sup> und *Acrell* <sup>39)</sup>.

In der Höhle des Magens findet man häufig fremdartige Materien.

Oft enthält er grüne <sup>40)</sup>, blaue <sup>41)</sup>, eiweisähnliche <sup>42)</sup>, aschfarbige <sup>43)</sup>, schwarze, dintenähnliche <sup>44)</sup> Feuchtigkeiten.

Am häufigsten kommt hierunter die Galle vor <sup>45)</sup>.

Bisweilen nehmen Galle und andere Stoffe im Magen solche scharfe, korrodirende Eigenschaften an, daß ihre Wirkungen denen der fressenden Gifte ähnlich sind. Bey einem jungen, an Auszehrung und Zuckungen gestorbenen Mahler, war die im Magen, und in den Gedärmen enthaltene Galle so ätzend-scharf, daß sie das Messer violett färbte, einen Hahn,

II 2

der

36) Richter's Anfangsgr. der W. A. B. IV. Kap. IX. §. 318. S. 216 fg.

37) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obl. 91.

38) neue med. und chir. Anmerk. B. I. S. 155.

39) Neue Abhandl. der Schwed. Akademie. B. IX. Bem. 5.

40) Morgagni de sed. et caus. morb. Epist. VIII. §. 25. Ep. LIX. §. 12.

41) ibid. Epist. XXXIX. §. 29.

42) ibid. Epist. XXX. §. 20.

43) ibid. Epist. VIII. §. 27. Epist. XXIX. §. 12. Ep. XXX. §. 2. Ep. XXXIX. §. 6.

44) Richers obl. viscerum abdominalium labis brevis Epicrisis. Lugd. Bat. 1757. — Morgagni l. l. Epist. XXX. §. 16. Epist. XXXIX. §. 26.

45) Vergl. G. F. Hildebrand's Geschichte der Unreinigkeiten im Magen und in den Därmen. Braunsch. 1790.

der etwas dareingetauchtes Brod frals, und zwey Tauben, die man mit dem, damit gefärbten, Messer, etwas verwundete, mit Zuckungen tödete <sup>46)</sup>. Bey einem Manne <sup>47)</sup>, der mehrere Jahre lang einen übermäßigen Hunger, mit heftigem Sodbrennen und öftern Koliken erlitten hatte; dabey lange Zeit hindurch nichts, als flüssige Sachen schlucken konnte, und endlich plötzlich an einer Kolik gestorben war, fand man den Magen dreimal so groß, als sonst und ganz umgestaltet. In ihm befand sich wohl ein Maass einer Materie, die wie kleingehacktes, hartes Eidotter ausseh und den höchsten Grad von Schärfe und Säure hatte. Im Schlunde war eine große Stelle verengert und kälös. Hier war der Magenfaft in seiner Mischung verändert, krankhaft, ätzend; er reizte den Magen zur Annahme mehrerer Speise, als seine Kräfte auflösen konnten, und verursachte Sodbrennen und Koliken.

Nicht selten findet man in ihm schwarze, breiigte Materien und Blut, besonders in den am Blutbrechen gestorbenen Personen. Dafs jene schwarze Materie in der schwarzen Krankheit wirklich Blut, nicht Galle ist, beweist ihr Geschmack, der nichts weniger, als bitter ist; vielmehr ist sie fast ganz geschmacklos, sie färbt auch nicht grün. Hat das ergoffene Blut eine Zeitlang in den Höhlen des Magens und der Gedärme verweilt, so wird es darinnen schwarz, gleichsam gekohlt und geht endlich in Fäulnis über. Das Blut kann auf mehreren Wegen in den Magen und die Gedärme gelangen, entweder aus den abnorm beschaffenen, ausgedehnten und überfüllten Blutgefäßen des Magens <sup>48)</sup> und der Ge-

<sup>46)</sup> Morgagni l. 1. Ep. LIX. §. 18.

<sup>47)</sup> Hagström in dem schon oben S. 422. Anmerk. 53. angeführten Falle.

<sup>48)</sup> s. vorher S. 459 fg.



därme 49), oder auch aus der Leber 50), vorzüglich aber aus den kurzen Gefäßen 51).

Manchmal gelangt Blut in den Magen aus benachbarten krankhaften Eingeweiden und Gefäßen. So fand man einmal 52) die Aorta mit dem Schlunde zusammengewachsen, von einem Geschwür durchfressen und alles Blut in den Magen ergossen. *Tabarrani* 53) fand bey einem plötzlich verstorbenen Manne ein Aneurisma der Bauchschlagader, welches zerrissen war und das Blut in den Magen ergossen hatte.

Bisweilen gerinnt das Blut in der Magenöhle und bildet feste, fleischichte, polypenähnliche Stücken, der Leber- und Lungensubstanz gleichende Massen. Manchmal sind diese Stücke außerordentlich groß. *Forestus* 54) gedenkt eines weissen Fleischstücks, welches nach einem Blutbrechen ausgeworfen wurde. *Thom. Roder. a Vega* 55) sah mehrere faulichte Fleischklumpen durch Erbrechen und Stuhlgang abgehen. Aehnlicher polypöser Stücke gedenkt *Ludwig* 56). *Winkler* 57) sah eine Frau durch Erbrechen eine große Menge Bluts, mit zwey Klumpen, der Einer einer Leber, der andere einer Lunge ähnelte, auswerfen. *Ernst Setti* 58) erzählt, daß ein Mann drey Stücken einer fleischichten Materie wegbrach, wovon zwey der Substanz der Leber und eins der Lunge ähnlich waren. Darauf brach er wieder zwey

49) f. hernach D. Gedärme.

50) f. hernach Abschn. XIII. A. und B.

51) f. ebendaf. C. Milz.

52) *van Döveren* obs. anat. path. obs. I. — *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. V. No. VIII. pag. 242. Tab. CV. fig. 1. 2. Tab. CVI. fig. 1.

53) *Tissot's* samml. Schrift. B. VI. S. 124.

54) obs. et curat. med. Lib. XVIII. obs. 19. in Schol.

55) in *Observat. ad Galeni de locis affectis* Lib. I. cap. V.

56) *Adversar. medic. pract.* Tom. I. Part. I. pag. 173.

57) *Miscell. Nat. Chr.* Dec. I. An. VI. obs. 35.

58) in *L. Brugnatelli biblioteca fisica d'Europa* Tom. XVII. pag. 59. überf. in *Külke und Weigel's Ital. med. chir. Bibl.* B. I. St. II. S. 135.

zwey Stücken weg, die den ersten glichen; aber so groß waren, daß es unbegreiflich schien, wie sie hatten durch die Speiseröhre kommen können. Bey einem sechzigjährigen Manne, welcher eines plötzlichen Todes gestorben war, fand man den Magen von einem geronnenen Blutklumpen so angefüllt, daß kein Raum weiter übrig war <sup>59)</sup>.

Kinmal fand man die innere Seite des Magens eines mit Verdauungsfehlern und nach und nach zunehmendem Magenschmerz behafteten Mannes, mit einem fetten, dichten Ueberzuge, von der Dicke eines halben Fingers, überall überzogen <sup>60)</sup>.

Witer findet man bey Vereiterungen und Abscessen des Magens in dessen Höhle. Es kann aber auch aus Abscessen benachbarter Eingeweide, wenn diese mit dem Magen verwachsen sind, und sich in denselben eröffnen, dahin gelangen. So sah man nicht selten Leberabscesse sich in den Magen entleeren <sup>61)</sup>. Einmal war er mit einer vereiterten Milz verwachsen, welche, durch die in ihm entstandne Oeffnung in denselben eingetreten war, und ihre Gänge in ihn ergoß <sup>62)</sup>.

Nicht selten findet man den Magen mehr oder weniger von Luft ausgedehnt <sup>63)</sup>. Meist ist diese Luft eine Folge von Entwicklung der Fäulniß nach dem Tode. Oft wird sie auch während des Lebens erzeugt,

<sup>59)</sup> *Lieutaud* l. 1. Lib. 1. Sect. II. obs. XLV. Tom. I. pag. 21. woselbst man auch noch mehrere Beispiele lesen kann.

<sup>60)</sup> *ibid.* obs. 107. pag. 41.

<sup>61)</sup> v. c. *Journal de Med.* Tom. LXXXVII. — *Act. Nat. Cur.* Vol. V. obs. 90. — s. unten Abschn. XIII. A.

<sup>62)</sup> *J. V. Zeviani* in *Kühn und Weigel's ital. med. chir. Bibl.* B. II. St. II. S. 205.

<sup>63)</sup> v. c. *Morgagni* l. 1. Epist. XVI. §. 4. Ep. XVII. §. 10. Ep. XXI. §. 24. 36. 44. Ep. XXIX. §. 8. Ep. XXXVI. §. 20 cett. — *Haen's Heilungsmethode.* Th. XI. Kap. III. B. V. S. 101. — *Lieutaud* l. 1. obs. 15 — 19. pag. 9 cett.

erzeugt, z. B. in der Trommelfucht <sup>64)</sup>. Diese Luft im Magen und in den Eingeweiden wird alsdann aus den in denselben enthaltenen Stoffen entwickelt <sup>65)</sup>; selbst mit den Speisen und Getränken kömmt viel atmosphärische Luft in den Magen. Oder, sie entsteht nach *Hunter* <sup>66)</sup> dadurch, daß sich Luft vom Blute in den Blutgefäßen des Magens absondert, und durch kleine aushauchende Gefäße in seine Höhle getrieben wird.

*Morgagni* <sup>67)</sup> fand in dem, noch ziemlich frischen Leichnam, eines an der Wasserscheu verstorbenen Mannes, den Magen und Darmkanal von Luft sehr ausgedehnt.

Oft findet man bey Ertrunkenen mehr oder weniger Wasser in dem Magen <sup>68)</sup>. *Lentin* <sup>69)</sup> folgert aus den beiden Fällen, wo er vieles Wasser in dem Magen der ertrunkenen Personen fand, daß dessen Gegenwart in demselben wohl eins der sichersten Zeichen sey, daß der Mensch nicht tod ins Wasser gefallen sey. Da wir aber so häufige Beispiele haben, daß man, auch bey der größten Gewisheit, daß der ertrunkne Mensch oder das ersäufte Thier, welches man zur Probe nahm, lebendig unters Wasser gekommen war, kein Wasser im Ma-

64) *Morgagni* l. I. Epist. V. §. 19. — *Schaarschmidts* medico. und chir. Nachrichten. B. III. S. 298. — *Licoutaud* l. I. obs. 17. Tom. I. pag. 11.

65) Vergl. *Baillie* S. 78.

66) *Observations on certain parts of the animal oeconomy.* p. 164. — *Med. and chir. Transact.* p. 202. — *Baillie* a. a. O. S. 79.

67) l. I. Ep. VIII. §. 25.

68) *Litre* in *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1719. — *Winslow* dissertation sur l'incertitude des signes de la mort et l'abus des enterremens et embaumemens praecipites 1740. — *Brulier* Abhandl. von der Ungewisheit der Kennzeichen des Todes. Kopenh. 1754. S. 315. — *Louis* lettres sur la certitude de la mort. Par. 1752. — *Evers* diss. sistens experimenta circa submersos in animalibus instituta. Götting. 1753. *Lentin's* Beobachtungen einiger Krankheiten. Götting. 1774. S. 116. und 120. — *Franc. Ant. Schim* specimen de submersis. Argent. 1788.

69) a. a. O.

Magen (and 70), so ist es wohl mehr als wahrscheinlich, daß nur zufällige Umstände, vielleicht erst nach dem Tode, das Eindringen des Wassers in den Magen begünstigten, und daß also hierauf nichts beruhe, und weder die Lentinsche Meinung gegründet sey, noch auch für die Todesart Ertrunkner hieraus etwas gefolgert werden könne.

Bisweilen findet man auch eine krankhafte Ansammlung von Wasser — Hydrops Ventriculi — und Wasserblasen im Magen. *Jodon* 71) kannte eine Frau, deren Magen drey Jahre lang auf das stärkste angeschwollen gewesen war, ohne daß sie dabey Erbrechen gehabt hätte. Man hielt sie für bauchwasserfüchtig. Sie bekam Fieber, Beängstigungen, unmäßigen Durst und starb ganz abgezehrt. Leber und alle übrige Eingeweide waren ziemlich gesund; nur der Magen schien Aufmerksamkeit zu verdienen. Er war außerordentlich groß, eine Pariser Elle lang, beide Oeffnungen waren nahe bey einander, und auf der vordern Seite war er sehr fest mit dem Bauchfelle verwachsen. Als man ihn aufschnitt, kamen neunzig Pfund Wasser heraus. Die Fasern der innern Haut waren sehr weit von einander entfernt, und in ihr fand man eine große Menge Wasserblasen, deren einige zerplatzt, andre noch ganz

wa-

70) v. c. *Fel. Plater* Cent. quæst. paradox, et endox, pag. 55. — *J. C. Becker* de submerforum morte sine pota aqua. Jenæ 1729. — *Bohn* de renunciatione vulnerum. Lipsi. 1711. — *Leprotti* in Comment. Boonopianf. Tom. I. pag. 345. — *Morgagni* Epist. anat. medic. XIX. — *Hebenstreit* anthropolog. forens. pag. 418. — *von Haen's* Heilungsmethode. Th. XIII. B. VI. S. 132 u. a. m.

71) *Ant. Jodon* diss. de hydropo ventriculi. Lond. 1646. — *Rivieri* observationes. pag. 107. — *Moebii* fundam. med. Physiolog. cap. X. pag. 154. — *Blancard* l. l. Cent. I. obs. LXXXIV. pag. 179. — *Von Haen* a. a. O. Th. VI. Kap. I. §. 4. B. III. S. 13. — *Lieutaud* l. l. obs. XX. pag. 12. — *Nicolas's* Pathologie. B. I. S. 183. — Alle diese Schriftsteller erzählen ein und dieselbe Geschichte.

waren. In der Mitte des Pfortners hing ein mit Wasser gefüllter Sack, der eines Fingers lang und einen Zoll dick war, und sich in den Zwölffingerdarm erstreckte. Diese Wasserfucht des Magens schien also ursprünglich eine Blasenwasserfucht gewesen zu sein, woraus sich, als mehrere Blasen zerplatzten, das Wasser in die Magenöhle ergoß. Die starke Verwachsung mit dem Darmfelle hinderte ein Erbrechen. (Cleyer 72) fand in dem Magen eines Menschen, von dessen Krankheitsgeschichte er weiter nichts erwähnt, eine unzählige Menge eirunder Körper, von verschiedner Größe; ihre äußere Haut war zähe und fest, und enthielt inwendig eine gelbe lymphatische Feuchtigkeit.

Häufig findet man Würmer, besonders Spulwürmer im Magen, die aus den Gedärmen dahingekrochen waren. So sehen wir häufig, daß bald mehrere, bald wenigere ausgebrochen werden. Morgagni 73) fand eine große Menge Spulwürmer im Magen eines alten Mannes, und zugleich die innere Haut an der hintern Seite des Magengrundes zerstört, und auch am Pfortner Spuren vom Brande. Heroules an Saxonia 74) fand in dem Magen eines zwölfjährigen Knaben drey und dreißig Spulwürmer, die alle lebendig waren und so fest an dem Magen sich angelagert hatten, daß man sie kaum davon abreißen konnte. Ein andermal fand er deren zwey (daselbst), und an dem obern Magenmunde einen rothen Fleck, der von dem Ansaugen eines Wurmes entstanden war.

Bisweilen durchbohren diese Würmer die Magenhäute. Pozzi 75) sah eine Frau, bey welcher die Würmer den Magen und die Integumente des Unterleibs

72) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 18. Tab. III. fig. 5.

73) l. l. Epist. XLIII. §. 22.

74) Praelect. pract. Vicent. 1619. Part. II. cap. VII. §. 4.

75) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 38.

leibs durchbohrt hatten, so, daß daselbst eine Magensistel entstanden war, welche die Frau zwölf Jahre lang, ohne sonderlichen Schaden trug.

Von verschluckten Würmern und Insekten werde ich hernach reden.

Häufig sind die Beispiele von Steinen, die man im Magen fand.

*Cardanus* <sup>76)</sup> fand in dem Magen zweier Personen, die an den heftigsten Magenschmerzen gelitten hatten, einen Stein, von der Größe eines Hühneries.

*Gesner* <sup>77)</sup> fand in dem Magen eines Mannes mehrere runde, harte und weisse Steine.

*Lanzoni* <sup>78)</sup> sah einen Gichtkranken viele Steine ausbrechen.

*Schurig* <sup>79)</sup> sah ebenfalls von einem Gichtkranken nach den heftigsten Magenschmerzen, viele weisse, harte Steine durch Erbrechen abgehen.

*Sachse* <sup>80)</sup> fand im Magen eines Mannes einen Stein, von der Größe eines halben Zells.

*Höfer* <sup>81)</sup> fand bey einer Frau, die über einen beständigen Druck und Schmerz im Magen, über anhaltenden Mangel der Eislust, und über öftere Uebelkeiten geklagt hatte, eine solche Menge kleiner Steine, daß sie zwey Hände voll betrug.

*Bilger* <sup>82)</sup> fand in dem Magen einer Frau, die, nächst andern krankhaften Zufällen, besonders über einen Schmerz in der Gegend des schwerdförmigen

Knor-

<sup>76)</sup> Contradiet. Lib. II. Tract. 5. De Subtilitate Lib. II. — *Schenk* l. c. Lib. III. Sect. II. obs. XCVII. pag. 156.

<sup>77)</sup> De rerum fossilium, lapidum et gemmarum maxime figuris et similitudinibus. Tigur. 1565. Part. I. cap. 12.

<sup>78)</sup> Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. II. obs. 30. pag. 39.

<sup>79)</sup> Lithologia. Cap. II. §. 32. pag. 152.

<sup>80)</sup> Gemmarolog. Lib. I. cap. XIV. pag. 292.

<sup>81)</sup> Hercoul. Medio. Lib. III. cap. I. pag. 169.

<sup>82)</sup> *Bartholini* epist. med. Cent. III. Epist. VIII. pag. 37. —

*Blancard* anat. pract. rat. Cent. I. obs. LXXII. pag. 154. —

*Horstii* opp. med. Tom. II. Lib. IV. obs. XLVII. pag. 231.

Knörpels geklagt hatte, über dreißig Steine, die am Grunde des Magens äußerst fest anhingen.

*Garnerius* <sup>83)</sup> fand bey einem vierzigjährigen Soldaten, der an den heftigsten Magenschmerzen gelitten hatte, daselbst einen Stein, der sehr hart, eckig, aschgrau war und vier Unzen wog.

In dem Magen einer Frau fand man zehn Steine, deren Größester eine Unze schwer war <sup>84)</sup>.

*Breyn* <sup>85)</sup> fand in dem Magen eines gichtischen Mannes, der wegen, aus starkem Weintrinken entstandener Säure, öfters Krebssteine zu nehmen pflegte, viele Steine von verschiedener Größe. Der größte wog zwey Unzen und fünf Drachmen, und hatte ebnige Aeste. Die übrigen waren kleiner, und hatten eine rundliche Gestalt. Alle waren mit einer schleimigen, zähen Feuchtigkeit umgeben; welche an der Luft getrocknet, in einen, den Steinen selbst ähnlichen Staub verwandelt wurde. Sie sahen weißlich und aschgrau aus; einige waren dem orientalischen, andere dem occidentalischen Bezoar gleich. Alle zeigten eine schichtweise Struktur. Einen ähnlichen Stein fand man auch in einer Niere.

Einen ähnlichen Stein fand *Clerc* <sup>86)</sup> in dem Magen einer Frau.

Bei einem am Blasenstein leidenden Manne fand man auch im Magen Steine, die dem Harnblasensteine ähnlich waren <sup>87)</sup>.

*Harmens* <sup>88)</sup> fand bey einer siebenzigjährigen Frau die in ihrem letzten Lebensjahre heftige, anhaltende,

83) *Lientoud* l. 1. Lib. I. Sect. II. obs. 57. Tom. I. pag. 24.

84) *Act. Nat. Cur.* Vol. I. pag. 117.

85) in *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philosoph. Transact. B. II. S. 129.

86) *La Chirurgie complete.* Par. 1739.

87) *Philos. Transact.* No. CCL. pag. 95.

88) *Act. Medicor. Suecicor.* Uplal. 1785. Tom. I. überf. von *Römer.* St. Gallen 1785. S. 95. — *Flumenback's* med. Bibl. B. I. S. 329.

de; topische Schmerzen, mit einem Gefühl von Schwere unter den kurzen Rippen, Beängstigungen, Mangel der Eßlust, brennenden Durst, gehabt hatte, den Magen wie zu Horn vertrocknet und zur Gröfse einer Zitrone eingeschrumpft. Am Grunde desselben befand sich ein Scirrhus von der Gröfse eines Hühnerereies und in seiner Höhle waren sieben Steine befindlich.

Mehrere Beispiele von Magensteinen erzählen *Dobrzensky* <sup>89)</sup>, *Schulz* <sup>90)</sup>, *Lentil* <sup>91)</sup>, *Fabriz von Hilden* <sup>92)</sup>, *Blancard* <sup>93)</sup>, *Bonet* <sup>94)</sup>, *Schurig* <sup>95)</sup>, *Bonté* <sup>96)</sup>, *Lieutaud* <sup>97)</sup>, *Straub* <sup>98)</sup>, *Efchenbach* <sup>99)</sup> und andere <sup>100)</sup>.

In den meisten Fällen mögen die Steine, die man im Magen fand, weiter nichts, als Gallensteine gewesen sein, oft auch wohl nichts anders, als verhärtete und zusammengebackne Unreinigkeiten. Bisweilen scheinen sie aber doch aus einer besondern, zu steinigten Konkretionen geneigten Anlage herzuführen!).

Bisweilen findet man heterogene, verschluckte Dinge im Magen. Diese gehören wohl eigentlich

89) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. II. obl. 181. pag. 378.

90) *ibid.* An. III. obl. 86. pag. 142.

91) *ibid.* Dec. II. An. VII. obl. 136. pag. 262.

92) *Obss. chir.* Cent. VI. obl. XXII. pag. 521.

93) *Collect. med. phys.* Part. II. Cent. V. obl. LI. pag. 86.

94) *Sepulcret. anat.* Lib. III. Sect. VII. obl. 29. pag. 781 sq.

95) *Litholog.* I. I. §. 32 et 33. pag. 150 sq.

96) *Journal de Med.* 1760. Aout. Tom. XIII. übers. in der N. Samml. auserles. Wahrnehm. B. IV. S. 27.

97) *l. c.* obl. 55 — 63. pag. 24 sq.

98) *Diss. de calculis biliaris.* Mogunt. 1792. pag. 33.

99) *Observata quaedam anat. chir. med. rar.* Rost. 1769. p. 46.

100) v. c. *Marcellus Donatus de medic. hist. mirab.* Lib. IV. cap. XXX. pag. 520. — *Meibii Physiol.* Cap. X. pag. 157.

— *Mönnichen observ.* X. pag. 11. — *Act. erudit.* Lips. 1682.

*Menf. Novbr.* pag. 338. 1699. *Menf. Sepchr.* pag. 397. —

*Nicolaï's Forts.* der Pathol. B. I. S. 748 fg.

1) s. unten: Gedärme, Darmsteine.



lich nicht für die pathologische Anatomie; ich zeichne sie aber deshalb hier aus, weil sie zeigen, wie viel oft der Magen und Darmkanal vertragen kann.

So fand man Haare im Magen. *Forest* <sup>2)</sup> kannte ein Mädchen, welches von Zeit zu Zeit, mit heftigem Erbrechen, zusammengeballte Haare von sich gab. *Tulpe* <sup>3)</sup> sah einen Knaben, der öfters Haare wegbrach. *Baudamont* <sup>4)</sup> fand in dem Magen eines Knabens, der einen unwiderstehlichen Appetit nach Haaren gehabt hatte, drey Klumpen Haare, die zusammen zwey Pfund wogen, und deren einer so lang war, daß er sich bis in den Leerdarm erstreckte.

Pillen welche ein Jahr vorher genommen worden waren, sah *Möllenbrock* <sup>5)</sup> noch ganz und ohne Schaden der Vergoldung wegbrechen, *Alberti* <sup>6)</sup> traf bey einem Menschen, der lange Zeit hindurch eine Quantität Pillen gebraucht hatte, eine zusammengeballte Pillenmasse im Magen an. Ein ähnliches Beispiel erzählt *Baillou* <sup>7)</sup>.

Ein Knochen blieb einen ganzen Monat hindurch im Magen <sup>8)</sup>.

Unter die verschluckten Sachen, die man im Magen fand und die oft lange Zeit hindurch daselbst gelegen hatten, gehören: Steine <sup>9)</sup>, Bleikugeln <sup>10)</sup>, Vögel und Nadeln <sup>11)</sup>, Glas <sup>12)</sup>, Münzen <sup>13)</sup>.

Bo-

2) *Obs. et cur. med. Lib. XV. obs. 29.*

3) *Obs. med. Lib. II. cap. LII. pag. 176.*

4) *Journal de Med. Tom. LII. pag. 507. — conf. Mem. de la Soc. de Med. Vol. II. pag. 262.*

5) *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 92.*

6) *Lieutaud l. I. obs. 67. pag. 27.*

7) *ibid. obs. 66.*

8) *Buxtorph in Act. Helvet. Tom. VII. obs. 12.*

9) *Borelli obs. Cent. I. obs. 69. — Leske a. a. O. B. I. S. 117.*

10) *Binninger obs. medic. Montheilg. 1673. — Boneti Med. Septembr. Lib. I. pag. 510.*

11) *Fabricius Hildanus l. I. Cent. V. obs. 79. — Langii epist. medic. Lib. II. obs. 40. — Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obs. 59. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 65. — Bloch in Schmucker's verm. Schrift. B. I. S. 374. — Cothenius in Neu.*

**Borellus** <sup>14)</sup> fand hundert Goldstücke in ihm. Einmal blieb ein verschlucktes Goldstück zwanzig Wochen im Magen <sup>15)</sup>.

Hierher gehören besonders noch die berühmtesten Vielfresser und Messerschlucker, merkwürdige Beispiele von den Kräften und der Ausdauer des Magens.

**Roth** <sup>16)</sup> sah in Basel einen gewissen **Rudolph Däre**, der ehemals einen Anfall von Tobsucht gehabt hatte, jetzt aber vernünftig schien und, für Geld, Steine, Holz, Leder, Messer, Nägel u. s. w. verschluckte. Nach seinem Tode fand man in seinem Darmkanale zwey Messer, eines im Grimmdarm, und im Mastdarm das andere. Sie hatten an diesen Stellen Geschwüre verursacht.

Ein gewisser **Kahle** in Wittenberg, fraß nicht allein eine ungeheure Menge Fleisch und andere essbare Sachen, sondern auch Töpferzeug, Steine, Glas, Federmesser u. s. w. Dies trieb er bis in sein sechzigstes Jahr, von welcher Zeit an er mäßig und ordentlich lebte, dabey aber seine sonst ungeheuren Kräfte verlor, abzehrte und im neun und sechzigsten Jahre starb. Sein Magen war nicht widernatürlich groß, vielmehr kleiner, als gewöhnlich, kaum so weit, als im natürlichen Zustande das Kolon ist, durchaus von einerley Weite, Dicke und Stärke. Auf seiner innern Oberfläche hatte er aller Orten Hervorragungen,

- Nouv. Mem. de l'acad. de Berl. 1773. pag. 102. — Kongl. Vetenskaps. Acad. Handling. Tom. XII. pag. 240. Tab. VI. fig. 3.  
 12) *Cardanus* de rerum varietate. pag. 508. — *Camerarii* Memorab. med. Tubing. 1683. Cent. V. obs. 6. — *Columbus* de re anat. Lib. XV. pag. 486. — Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. App. pag. 56. An. VIII. obs. 134. — *Fabrie*. Hild. 1711. Cent. V. obs. II. pag. 384. Cent. VI. App. pag. 763.  
 13) *Kerkring* specil. anat. obs. 1. — *Plateri* obs. Lib. II. pag. 413.  
 14) l. c. Cent. IV. obs. 25.  
 15) Edinburg. medic. Comment. B. III. S. 415.  
 16) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 179.

gen, welche mit den Valveln des Leerdarms die größte Aehnlichkeit hatten, nur, daß sie nicht, wie Zirkellinien, sondern wie der Länge nach fortgehende Linien gestaltet waren, und von einer Mündung zur andern gingen. Einige waren von der Länge eines Fingerglieds; die meisten aber hatten die Länge eines Fingers. Am häufigsten waren sie in der großen Krümmung. Auf der äußern Seite waren die Magenhäute glatt, und jene Hervorragungen waren daher nur Verlängerungen der innern Haut. Leber und Netz waren sehr groß 17).

Der bekannte Vielfresser *Kohlmeier* konnte zwey Kälber in acht Stunden verzehren. Hatte er zu viel gegessen, oder war er noch nicht satt, so verschluckt er oft noch einige Pfund Steine. Er trank außerordentlich viel, besonders, wenn er, wie bisweilen geschah, mehrere Tage bloß von Steinen lebte. Er verschluckte auch Gold, Silber, Kupfer, Schnallen, Knöpfe u. s. w. Steine gingen ordentlich Weise nach vier und zwanzig Stunden mit dem Stuhlgange wieder ab; Metalle erst nach drey bis vier Tagen. Sein Stuhlgang war allemal flüssig. Bey der Leichenöffnung fand man das Netz über den Magen und Zwölffingerdarm, bis ganz unter den Zwerchmuskel geschlagen; die äußere Seite desselben war glatt, die innere aber, welche den Magen bedeckte, war flockig, und diese Flocken waren wohl einen halben Zoll lang. Uebrigens war es sehr fett. Die Leber war sehr groß und lag über dem Magen. Die Höhle des Magens war sehr groß, und seine Häute sehr dick und stark 18).

Ein

17) *Boehmer de polyphago et aliothrophago Vitembergensi.* Vitemb. 1757.

18) *Sam. Gottl. Vogel de lithophago et polyphago Heselæ super mortuo et dissecto. Octo. 1771. deutsch Berlin 1781.*

Ein bisweilen wahnsinniger, Galerienfclave zu Brest war sehr gefräßig und verschluckte öfters Holz, Kalk, u. s. w. Er war schwächlich und abgezehrt, und starb plötzlich an Erstickung. Im Schlunde fand man ein großes Stück Holz, im Magen aber, innerhalb eines besondern Sacks, eine außerordentliche Menge unverdaulicher Dinge, z. B. ein neunzehn Zoll langes Stück von einem Tonnenbunde, acht und zwanzig Stück Holz von zwey bis acht Zoll, eines hölzernen Löffel, Röhren von Trichtern, zinnerne Löffel, Stücke Zinn, Glas, Nägel, ein Messer u. s. w. Alles wog ein Pfund, zehn Unzen und vier Drachmen. Der Magen war sehr ausgedehnt, nahm die ganze linke Bauchhöhle ein, und ging herunter bis ins Becken, woselbst eine angewachsene und brandige Stelle befindlich war <sup>19)</sup>.

In dem Magen eines Polnischen Fräuleins fand man nach ihrem Tode folgende, zwey und zwanzig Wochen vorher, aus Lebensüberdruß, verschluckte Dinge: vier Schlüssel, ein großes und ein kleines Messer, dreizehn silberne, zwey kupferne und vier messingne Münzen, zwanzig eiserne Nägel, sechs zerbrochne zinnerne Löffel, einen messingernen Löffel, zwey silberne Löffelstiele, sieben eiserne Fensterriegel, ein messingenes Kreuz, einen eisernen Knopf, ein hundert und eine Stecknadel, einen Stein, drey scharfe Glasstücke und zwey Paternosterkugeln. Alles zusammen wog zwey Berliner Pfund und zwölf Loth, und mit dieser Last lebte das Mädchen über fünf Monate, meißt gutes Muthes <sup>20)</sup>.

Al

19) Gazette de Santé, par Gardane. Ann. 1773. et 1774. pag. 294. — Fournier in Roux Journal de Medec. Tom. XLII. pag. 504. — Murray's med. Bibl. B. II. S. 269.

20) Ignat. Wlisczek Calus peculiaris historia. Vilnas 1783.

(Aldrovandus<sup>21)</sup>, Schenk<sup>22)</sup>, Bartholin<sup>23)</sup>, Jes-  
sen<sup>24)</sup>, Loth<sup>25)</sup>, Kepler<sup>26)</sup>, Becker<sup>27)</sup>, Wiefener<sup>28)</sup>,  
Jakobi<sup>29)</sup>, Bonet<sup>30)</sup>, Schurig<sup>31)</sup>, Nicolai<sup>32)</sup>, Cal-  
dani<sup>33)</sup> und andere<sup>34)</sup> erzählen mehrere Beispiele  
von dergleichen verschluckten Sachen.

Bisweilen bahhen sich solche widernatürliche  
Körper, besonders, wenn sie spitzig sind, einen Weg  
durch die Gedärme nach aussen. So sah man eine  
verschluckte Degenklinge von sechs Zoll durch ein  
Geschwür in der Weiche abgehen<sup>35)</sup>; ein Messer  
ging auf demselben Wege ab<sup>36)</sup> und ein anderes wur-  
de wieder ausgeschnitten<sup>37)</sup>.

Hierher gehören auch alle die Geschichten, wo  
verschiedene lebendige Thiere, Insekten und Wür-  
mer ausgebrochen wurden. Diese waren entweder  
durch ein Ohngefähr, z. B. im Schlafe, durch unrei-

nes

21) Monstror. histor. pag. 217.

22) l. l. Lib. III. Sect. I. obl. II. pag. 5.

23) l. c. Cent. I. hist. LII. Tom. I. pag. 80.

24) relatio de politico Bohemo-cultrivora. Hamb. 1628.

25) Relation eines verschluckten Messers. Danzig 1625.

26) de Cultrivoris. Regiom. 1638.

27) vom preuss. Messerschlucken. Königsb. 1643.

28) Hallischer Messerschlucken. Halle 1692.

29) de Cultrivoro et pyrophago Londinensi; in Bartholini Act.  
Hafniensib. Tom. V. obl. CVII. pag. 278.

30) Medic. Septembr. Vol. I. pag. 506.

31) Chylologie. Cap. V. §. 67. pag. 285. Dieser Schriftsteller  
hat die vollständige Literatur hierüber, bis auf seine Zeiten  
gesammelt.

32) Pathologia. B. IV. S. 203 fg.

33) in Kuhn und Weigel's ital. med. chir. Bibl. B. II. S. II. S. 81.

34) Breslauer Samml. 1720. S. 95. 345. 1721. S. 429. 1726. S.  
590. — Philos. Transact. I. pag. 162. IV. pag. 300. LIX. p.  
504. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obl. 178. An. IX.  
et X. obl. 143. Dec. II. An. II. obl. 154. An. III. obl. 59.  
An. VII. obl. 102. An. IX. obl. 47. Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX.  
obl. 18. 35. 82. Cent. X. obl. 17. 35.

35) Schenk l. l. obl. VII. pag. 17. of. obl. IX. pag. 19.

36) Leske a. a. O. B. I. S. 114.

37) Horstii opp. Tom. II. pag. 508. — Verdus Suite de la Pa-  
thologie de Chirurgie. cap. XXX. — Richter's Anfangsgrün-  
de. B. IV. S. 217.

nes Trinkwasser, in den Magen gekommen, oder aus betrügerischen Absichten vorher verschluckt worden. Manchmal mag auch wohl der Betrug noch gröber gewesen und die Wunderkraft der Schwachen, leichtgläubigen Beobachter auf das ärgste getäuscht worden sein. — In den unten <sup>38)</sup> angeführten Schriftstel.

- 38) *Borellus* l. I. Cent. II. obs. XXXVII. pag. 14. 32. 176. 212. — *Schenk* l. I. Lib. III. obs. 16. — *Horst* opp. Tom. II. p. 478. — *Gesneri* Hist. animal. Lib. II. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. 17. — *Bartholini* hist. anatom. Cent. II. hist. XXIII. Tom. I. pag. 208. Cent. IV. hist. XIX. Tom. II. pag. 254. — *Reinesius* in *Barthol.* Act. Hafn. Tom. II. pag. 110. — *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. I. obs. 83. in *Schol.* obs. 103. pag. 236. An. II. obs. 56. pag. 113. An. VI et VII. obs. 190. pag. 262. An. IX et X. obs. 143. Dec. II. An. I. obs. 37. pag. 108. obs. 39. pag. 110. An. VIII. obs. 157. pag. 342. An. IX. obs. 95. pag. 162. Dec. III. An. I. obs. 135. pag. 228. An. IV. obs. 23. pag. 60. An. V et VI. obs. 159. pag. 364. *Ephem. Nat. Cur.* Cent. V. obs. 73. pag. 126. — *Merklin* Tract. de Incantamentis. Norimb. 1715. obs. I. pag. 10 sq. Obs. XLIX. pag. 142. — *Breslauer Samml.* 1720. Octbr. obs. 5. 1721. Jan. obs. 9. 1722. Mart. obs. 10. — *J. B. Bianchi* nat. in H. G. vitiosa morbosaque generatione historia Aug. Taurin. 1741. pag. 289. — *Fabricius* de anim. Wetterav. Helmst. 1749. pag. 54. — *Höchstättin* obs. de foemina per XV annos ex ingenti copia ranarum vivarum corpore contentarum aegrotante. Rotenb. 1735. — *Leigh* in *medic. Transact.* Vol. I. pag. 54. — *Act. Helvetic.* 1751. Vol. I. pag. 1. — *Schwedische Abhandl.* 1752. S. 56. 1755. B. XIV. S. 50. 1785. B. XL. S. 61. — *Fränk. Samml.* B. IV. St. XIX. S. 61 fg. — *Vandermonde* Journal de Medec. 1758. Fevr. — Osservazione di due Lacertate antiche o Salamandre, uscite dal basso ventre di un Franciello di Tortona data in luce de *Casimiro Animo*. Torino 1761. — *Pallas* de insectis viventibus intra viventia. pag. 13 sq. — *Phelsum* de historia ascaridum. pag. 33. — *Ignatio Monti* dialogi ameni et critici. Pavia 1764. Dial. I. Götting. gel. Anzeigen. 1765. St. 112. S. 904. — *Klärich* in Götting. gel. Anzeigen. 1771. — Journal de Med. 1771. — *De Geer* sur les Insects. Tom. V. pag. 110. Tab. II. fig. 6. — *Nicolai* Fortf. der Pathol. B. I. S. 730 fg. B. II. S. 795. — *Werner* vermium intestinalium brevis expositio. Lips. 1782. — *Batigné* in Mem. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 40. — *Weikard's* verm. med. Schriften. St. III. S. 36. 131. St. IV. S. 126. Mediz. Wochenblatt Frankf. 1780. S. 423. 506. 1781. S. 748. — *Fritze* medic. Annalen. B. I. S. 298. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. I. St. V. S. 388 fg. — *J. G. Acrell* in Nov. Act. Reg. Soc. Upsal. Tom. VI. pag. 98. Upsal. 1799. überf. in der Samml. auserl. Ab.

stellern findet man eine Menge Beispiele, deren Vielen allerdings das Gepräge der Glaubwürdigkeit nicht abzusprechen ist.

Noch muß ich hier endlich zweier, von einer abnormen Beschaffenheit der Organisation des Magens herrührenden, Fehler der Verdauung kürzlich gedenken, nämlich des langen Fastens, und des Wiederkäuens, welches man bisweilen bey Menschen beobachtet hat.

Beispiele von Menschen, welche außerordentlich lange fasteten und ohne alle Speisen und Getränke ihr Leben zubrachten, haben viele Schriftsteller erzählt, deren man eine Menge bey Schurig <sup>39)</sup> und Hauser <sup>40)</sup> angeführt findet. Die meisten gehören augenscheinlich unter die Zahl der Erdichtungen und Betrügereien, mit denen man so oft den Wunderglauben leichtgläubiger Beobachter täuschte. Ein Belag hierzu ist die neueste Geschichte der Art, die man mit Posaumenton als ein Wunder verkündete <sup>41)</sup>, bald aber als ein Märchen, als einen Betrug, womit ein loses Mädchen den leichtgläubigen Arzt neckte, widerrufen mußte <sup>42)</sup>. Doch sind nicht alle dergleichen Beobachtungen von der Qualität der letztern, Dahin gehört die Geschichte eines vier und zwanzigjährigen Mädchens, welches innerhalb zwey Jahren weder Speise, noch Getränk zu sich nahm, weder

K k 2

Stuhl-

Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 133. und in Rudolphi's Schwed. Annalen, B. I. St. II. S. 76 fg. — Ofsander's Denkwürdigk. für die Heilkunde und Geburtsh. B. I. St. I. S. 5 fg. S. 72. 74. 81. Tab. I. St. II. S. 424. B. II. St. II. S. 494.

39) Chylolog. Cap. IV. pag. 200.

40) Elem. Physiol. Tom. VI. Sect. IV. §. 6.

41) Schelver in den westphäl. Beiträgen. 1799. St. 19. u. 26. — Construch in Hufeland's Journal der prakt. A. K. B. IX. St. II. S. 115. — L. J. Schmidtman's wunderbare Geschichte eines jungen Mädchens, das bereits achtzehn Monate ohne Speise und Getränke lebt. Hannover 1800.

42) Schmidtman in Hufeland's Journal. B. XII. St. II. S. .

Stuhlgang noch Urin von sich gab, und dabey äusserst schwach, abgezehrt und stumpfsinnig war <sup>43)</sup>. *Eccles* <sup>44)</sup> erwähnt einer außerordentlichen Enthaltung von Speis und Trank, die zuerst vier und dreissig Tage und bald hernach vier und funfzig Tage anhielt, und mit Krämpfen, besonders dem Tetanus, begleitet war.

Bey Personen, die vor Hunger starben, fand man den Magen äusserst zusammengezogen. *Volleten* <sup>45)</sup> giebt uns über die Beschaffenheit des Magens nach langem Fasten, oder nach krankhafter Enthaltung von Speisen eine genaue Beschreibung mit schönen Abbildungen. *Gerlach* <sup>46)</sup> öffnete einen Soldaten, der in vier Monaten nur vier und zwanzig Tage, und in den letzten dreissig Tagen gar nicht gegessen hatte, aus Voratz sich tod zu hungern. Das Netz war fast ganz verzehrt, der Magen sehr klein, leer, und mit einem weissen klebrichten Saft versehen; die Gedärme waren schwarzbraun, brandig, und der dicke Darm voll harter, stinkender Exkremente und sehr weit.

Das Wiederkäuen bey Menschen ist eine krankhafte Thätigkeit und abnorme Bewegung des Magens. Es scheint der Mittelzustand zwischen bloßem Ekel und wahren Erbrechen zu sein, ein krankhaftes Aufstossen der Speisen aus dem Magen in den Schlund, wider Willen und ohne Zuthun der Kranken, welche die aufgestossenen Speisen gänzlich auswerfen konnten, sie aber, aus irgend einer Urfach zurückhielten und wieder verschluckten. Einige ältere Beobachter wädhnten, dass die wiederkäuenden Menschen einen doppelten Magen, wie die wiederkäu-

43) Lond. Magazine. 1767. Augst.

44) Edinburg. Versuche und Bemerk. B. II. Th. II.

45) Septennis Apositiae historia. Lugd. Bat. 1777.

46) in *Hufeland's Journal der prakt. H. K. B. X. St. III. S. 111 fg.*



käuenden Thiere, hätten <sup>47)</sup>; aber ohne Grund. Vielmehr fand man nicht einmal eine besondere Beschaffenheit in der Struktur des Magens eines solchen Menschen. Nur einigemal fand man den Schlund fleischicht und dick <sup>48)</sup>. Doch scheint dies nicht Ursache, sondern vielmehr Folge des Wiederkäuens gewesen zu sein. *Ackord* <sup>49)</sup> beschreibt die Krankengeschichte eines funfzehnjährigen wiederkäuenden Jünglings, bey welchem diese abnorme Thätigkeit des Magens bloß von Würmern herrührte, und, da diese ausgeleert waren, aufhörte.

Beispiele von wiederkäuenden Menschen erzählen: *Horst* <sup>50)</sup>, *Burgever* <sup>51)</sup>, *Peyer* <sup>52)</sup>, *Boneti* <sup>53)</sup>, *Salmuth* <sup>54)</sup>, *Ludovici* <sup>55)</sup>, *Berner* <sup>56)</sup>, *Morgagni* <sup>57)</sup>, *Haller* <sup>58)</sup>, *Vogel* <sup>59)</sup>, *Sauvages* <sup>60)</sup>, *Joh. Samuel Carl* <sup>61)</sup>, *Bentschneider* <sup>62)</sup>, *Meyer* <sup>63)</sup>, *Jsaac Buxton* <sup>64)</sup>.

### C. Der Magenpförtner.

Das Ende des Magens wird auswendig durch eine ringsum laufende Vertiefung begränzt, welche den,

- 47) v. c. *Bartholinus* hist. anat. Cent. V. hist. XVI. Tom. III. pag. 31. Anatom. reform. Lib. I. cap. 9.  
 48) *Plazzoni* in *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. V. obs. 9. — *Rhadii* obs. med. Cent. II. obs. 59. — S. vorher Abschn. XII. A. S. 420. Anmerk. 38.  
 49) *Elis. Ackord* prael. *Goldhagen* diss. de ruminatione humana singulari quodam casu illustrata. Halae 1783. — *Herz* Briefe an Aerzte. Berlin 1784. Samml. I. S. 9.  
 50) *Opp.* Tom. II. Lib. IV. obs. 9.  
 51) diss. de ruminatione humana. Basil. 1626.  
 52) *Merycologia*. Basil. 1695. Lib. I. cap. 6, Lib. III. cap. 3.  
 53) *Sepulcr. anat.* I. c. obs. 10. — *Medic.* Septembr. Tom. I. pag. 528.  
 54) obs. med. *Caes.* 7. obs. 100.  
 55) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. I. An. IX. obs. 160. pag. 353.  
 56) diss. aeger ruminans eum asthmate hypochondriaco. Halae 1709.  
 57) L. I. *Epist.* XXIX. l. 4.  
 58) *Elem. Phys.* Tom. VI. pag. 295.  
 59) de cognosc. et curand. praecip. C. H. affectibus. pag. 431.  
 60) *Nöfolog. méth.* Tom. II. pag. 339.  
 61) *Medic. Rathschläge.* XIX. S. 112.  
 62) diss. de ruminatione humana. Gött. 1774.  
 63) diss. de ruminatione humana. Erlang. 1792.  
 64) diss. enarrans ruminationis humanae causam. Gött. 1802.

den, nach inwendig zu sich erhebenden, beständigen Wulst bezeichnet, den man Pförtner, untern oder rechten Magenmund nennt.

Er besteht aus einem eigenen, leicht abzufordernden Ringe, der aus einem eigenen, drüsenähnlichen Wesen gebildet wird. Die äufsere, vom Bauchfelle kommende, Haut des Magens hat keinen Antheil an seiner Bildung; inwendig bekleiden ihn die drey übrigen Häute des Magens <sup>65)</sup>.

Gemeiniglich bildet er einen ovalen Ring. Bisweilen ist er ein förmlicher, aber schmaler, aus konzentrischen Streifen gebildeter, großer Ring. Bisweilen ist ein Stück dieses Ringes merklich breiter, als das andere Stück, und seine mäfsig weite Oeffnung oval. Bisweilen ist er klein, länglich, elliptisch und sehr enge <sup>66)</sup>. Natürlich müssen diese natürlichen Abweichungen nicht selten Einflufs auf Verdauung und Ernährung haben, da eine weite Oeffnung die Speisen eher durchläfst, und dadurch einen öftern und stärkern Hunger veranlafst. *Ruyfch* <sup>67)</sup> fand ihn bey einer, mit dem sogenannten Hundshunger lange Zeit geplagten Frau, so weit, dafs man sehr leicht alle Finger hindurchstecken konnte. *Kaltschmidt* <sup>68)</sup> fand ihn noch einmal so weit, als im natürlichen Zustande, und leitet daher den widernatürlichen Hunger, den der Mensch oft gehabt hatte.

Durch einen Fehler der ersten Bildung sah man ihn gänzlich fehlen <sup>69)</sup>. Einmal war er bey einem neunzigjährigen Greise ungleich gröfser, als gewöhnlich, dabey war er nur auf einer Seite mit der sogenann-

65) *Sömmering* zu *Baillie* S. 75. Anmerk. 136. — *Ringeweidelehre*, S. 235.

66) Vergl. *Sömmering's* *Ringeweidelehre*, §. 141. S. 235. — zu *Baillie* Anmerk. 136.

67) *Obf. anat. chir.* 74. — *Lieutaud* 1. c. obf. 206. T. 1. p. 69.

68) *diff. de ileo a serup. piror. mespil. perforato*. Jenae 1777.

69) *Morgagni* 1. 1. *Epist.* XXVIII. §. 2.

namnten Klappe versehen; auf der andern und zwar größern Seite, war gar nichts dergleichen vorhanden, und es hatte auch nicht das Ansehn, als wenn jemals etwas vorhanden gewesen wäre <sup>70)</sup>,

Manchmal scheint er durch krankhafte Veränderungen gänzlich verwischt zu sein. So fand *Morgagni* <sup>71)</sup> bey einer alten verstorbenen Frau den Magen sehr groß und dünn, und vom Pfortner kaum noch eine Spur, welches er nicht sowohl von einem Fehler der ersten Bildung, sondern vielmehr von den öftern starken Ausdehnungen, denen er bey dieser verstorbenen Frau unterworfen gewesen sey, herleitet.

Die wichtigste Krankheit des Pfortners ist dessen Ausartung in eine knorpelartige und scirrhusöse Verhärtung, wodurch er verengert und zum Durchgange der Speisen ungeeignet gemacht, oft gänzlich verschlossen wird.

*Morgagni* <sup>72)</sup> fand ihn bey einem sechzigjährigen Manne, der nach der Mahlzeit, anfangs selten, gegen sein Ende aber sehr oft, Erbrechen bekam, hart und zusammengezogen. Inwendig bestand er aus einer weissen, festen Substanz, aber auf der Fläche nach dem Magen zu zeigte er die Farbe und den Geruch von faulem Fleische und war mit einigen blutigen Punkten besetzt.

Ein andermal <sup>73)</sup> war er an zwey Stellen sehr verdickt, und bey einem sehr starken Branntweinsäuer <sup>74)</sup> in drey harte Erhöhungen getheilt.

*Triller* <sup>75)</sup> sah ihn schwielicht, hart, knorplich, fast knöchern und so verengt, daß man nur mit Mühe eine Schreibfeder durchbringen konnte.

*Lang-*

<sup>70)</sup> *ibid.* Epist. XXI. §. 15.

<sup>71)</sup> *ibid.* Epist. LV. §. 10.

<sup>72)</sup> *ibid.* Ep. XXIX. §. 6.

<sup>73)</sup> *ibid.* Ep. XXXVII. §. 30.

<sup>74)</sup> *ibid.* Epist. LXX. §. 5.

<sup>75)</sup> *de Tabæ lethali ex callosa oris ventriculi angustia*. Vitemb. 1750. in *Hallert coll. disp. pract.* Vol. III. pag. 31.

*Lengguth* 76) fand, bey einem sehr erweiterten Magen, die Häute desselben in der Gegend des Pförtners drey Finger dick, den Pförtner zusammengezogen, knotig, und keine Spur einer Valvel.

*Störk* 77) fand ihn knorpelhart und so enge, daß die dünnste Sonde kaum durchdringen konnte.

*Richter* 78) beschreibt einen Magen, der gleichsam in zwey Theile getheilt war. Die linke Hälfte desselben war dünn und locker, die rechte dick und kallös, besonders in der Gegend des Pförtners. Der Pförtner selbst ähnelte einem knorpelichten Ringe, dessen unterer Theil knochenartig war. Seine Mündung war kaum drey Linien weit.

*Graves* 79) erzählt die Geschichte einer Frau, die nach anhaltendem Erbrechen an Abzehrung starb. In ihrem Leichname fand man den Pförtner verhärtet, und fast ganz verschlossen.

*Pezold* 80) fand in seiner, an gleicher Krankheit gestorbenen Frau, einen außerordentlich großen Magen, von welchem ein beträchtlicher Theil durchaus knorpelartig, weiß, glänzend und, nahe am Pförtner einen Zoll dick war. Der Pförtner war ebenfalls knorplich, vom Umfang zwey Zoll, und so enge, daß kaum ein Federkiel durchgehen konnte.

*Amilhon* 81) sah am Pförtner einer, an Erbrechen und Auszehrung gestorbenen Frau, eine scirröse Geschwulst von der Größe eines Hühnereies, die diesen Ausgang gänzlich verstopfte. Die Wände des Pförtners waren ganz und gar mit einander verwachsen.

*Bail-*

76) de Tabæ sicca lethali ex callosa pylori angustia. Vitemb. 1750. in *Halleri* coll. cit. pag. 63.

77) Annus medic. I. pag. 155.

78) diss. de intumescence et calloso pyloro. Götting. 1764.

79) Lond. med. Journal. 1790. Part. IV. pag. 343. überf. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 347.

80) Von Verhärtung und Verengerung des untern Magenmundes. Dresden 1747. S. 45.

81) Journal de Medec. 1782. pag. 137. überf. Samml. für pr. Aerzte. B. VII. S. 517.

*Bainie*<sup>82)</sup> fand ihn einmal so zusammengezogen; daß kaum eine gemeine Gänsefeder durchgehen konnte. *Sümmerthg*<sup>83)</sup> besitzt zwey dergleichen Beispiele.

*Brugulere*<sup>84)</sup> sah am Pfortner einen Scirrhus, von der Größe eines Taubeneies.

Mehrere Beispiele erzählen *Schenk*<sup>85)</sup>, *Willis*<sup>86)</sup>, *Harder*<sup>87)</sup>, *Fantoni*<sup>88)</sup>, *Boner*<sup>89)</sup>, *Hofmann*<sup>90)</sup>, *van Swieten*<sup>91)</sup>, *Molinelli*<sup>92)</sup>, *Baader*<sup>93)</sup>, *Sauvages*<sup>94)</sup>, *Hasenöhl*<sup>95)</sup>, *Berger*<sup>96)</sup>, *Lieutaud*<sup>97)</sup>, *Hasse*<sup>98)</sup>, *Lofstie*<sup>99)</sup>, und andere<sup>100)</sup>.

Bisweilen gehen die Scirrhen des Pfortners in Eiterung über.

*Morgagni*<sup>1)</sup> sah ihn einmal sehr verengert und hart, und nahe an dieser Stelle ein kleines Geschwür. *Stoll*<sup>2)</sup> fand den Pfortner und den Anfang des Zwölffingerdarms äußerst hart, scirrhus, knotig, dadurch sehr verengert und hier und da etwas angegriffen.

Leve-

82) a. a. O. S. 77.

83) ebendaf. Anmerk. 159.

84) *J. Desault Journal de Chirurg. Tom. I, Art. 13. Deutschl. Frankl. 1791. S. 127.*

85) *I. L. Lib. III. Sect. I. obs. CXXXI. pag. 217.*

86) *Opp. Tom. II. pag. 260.* 87) *Apianum. p. 63.*

88) *Obs. med. et anat. obs. XIV. in Opusc. pag. 150.*

89) *Sepulcr. anat. Lib. IV. Sect. XII. obs. 14.*

90) *Opp. Tom. II. pag. 260.*

91) *Comment. in Boerhaavii aphorism. 996.*

92) *in Comment. Bonnoniens. Tom. II. Part. I. pag. 157.*

93) *obs. med. incis. cadav. illustr. obs. XVII.*

94) *Nosolog. method. Tom. II. pag. 340.*

95) *hist. med. morb. epidem. Vindob. 1760. pag. 60.*

96) *Act. Societ. med. Hafniens. 1777. Vol. I. pag. 72.*

97) *I. c. Lib. I. Sect. II. obs. 178—204. Tom. I. pag. 60 sq.*

98) *Causae difficilis deglutitionis, Götting. 1781.*

99) *Lond. Med. Journal. Vol. XI.*

100) *v. c. Commenc. Liter. Noric. 1743. hebd. XVI. No. II.*

*pag. 125. hebd. XVII. No. II. — Comment. Lips. Dec. II.*

*Suppl. 544. — Journal de Medec. 1757. Mart. 1759. Novbr.*

*— Mem. de l'acad. roy. de Medec. Tom. I. pag. 257. Praktische Abhandl. aus den Schriften der königl. Medic. Soc.*

*zu Paris, von Lindemann. 1776. — Neue Samml. medic.*

*Wahrnehmungen. Strasb. 1767. B. II. Bemerk. 17.*

1) *I. L. Epist. LXV. §. 3.*

2) *Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 123.*

*Leveling* 3) beschreibt ein im Pfortner befindliches Krebsgeschwür.

Bisweilen sah man an der innern Seite des Pfortners angeschwollne, drüsigte Körperchen. *Morgagni* 4) sah in zwey Fällen, an der inwendigen Seite zwey kleine, rundliche Körperchen, welche so groß als eine Erbse, und von drüschter Substanz waren. In dem einem Falle sahen sie etwas bläulich, im andern roth aus. In dem einen zeigte sich, obwohl etwas undeutlich, ihre einzelnen kleinen Mündungen, welche man noch deutlicher in den nächstgelegenen linsenförmigen Drüsen sehen konnte. Denn diese Drüsen waren bey diesem Manne in dem Fortgange der Höhle des Pfortners weit größer geworden, als sie gewöhnlich zu sein pflegen. *Stoll* 5) sah den Pfortner hart, dick und überall mit runden harten, knorplichten Drüsen ähnlichen Körpern besetzt. In einem andern Falle 6) fand er den Pfortner und den Zwölffingerdarm mit eben dergleichen harten, großen, drüschten Körperchen besetzt.

Einmal sah *Morgagni* 7) an dem Pfortner einen häutigten, membranösen Lappen hängen. *Fournier* 8) sah ihn von einer ähnlichen Exkreszenz verschlossen.

*Stoll* 9) fand einstmals den Pfortner und den Anfang des Zwölffingerdarms, dem Gefühl nach, äußerst hart, scirrhus, knotig, mit dicken, eben so harten Anhängseln, von welchen der eine weit größer, als alle andre, war, und der diesseitige äußere Theil der Magendrüse zu sein schien. Die innere Oberfläche des Pfortners war enge, garstig, raub, hier und da angefressen, und enthielt, eine kleine Breigeschwulst

3) diff. de pyloro carcinomatico. Ingolst. 1777.

4) l. l. Epist. XXIX, §. 17. Ep. XLIV, §. 19. Ep. LIII, §. 37.

5) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 148.

6) ebenda S. 173.

7) l. l. Epist. XXIX, §. 17.

8) Gazette de Santé. 1777. pag. 46.

9) a. a. O. S. 123.

schwulst (*tuberculum atheromatofum*), die beinahe größer, als eine Muskatennuss, und mit einer breiartigen, graugelben, stinkenden Materie angefüllt war.

*Baader*<sup>10)</sup> beschreibt einen Pförtner, der an seinem ganzen Umfange mit einer zirkelförmigen Fleischgeschwulst umgeben, und selbst ganz verknöchert war.

*Gilbert*<sup>11)</sup> sah den Pförtner durch ein steatomatöses Gewächs bis auf ein Nauntheil seines Durchmessers verstopft.

*Kerkring*<sup>12)</sup> fand ihn durch ein von ohngefähr verschlucktes Geldstück verstopft, wodurch der Tod verursacht war.

Bisweilen wird er von Geschwülsten in der Bauchhöhle und von Verhärtungen andrer Eingeweide zusammengedrückt. Besonders geschieht dies durch die angeschwollne Magendrüse. So fand *Riverius*<sup>13)</sup> einen erstaunlich großen Scirrhus im Pankreas und Gekröse, welcher den Pförtner und den Anfang des Leerdarms so zusammenpresste, dass beinahe nicht das Mindeste durchgehen konnte, und der Kranke die heftigsten Schmerzen ausstehen musste.

Bisweilen hat man auch auf eine ähnliche Art an obern Magenmund (*Cardia*) von angeschwollenen Drüsen zusammengedrückt gefunden<sup>14)</sup>.

Einmal fand man bey einem Manne, der alle Speisen wieder wegbrach und ausgezehrt gestorhen war, den ganzen Pförtner aussenherum mit einer arten, gipflichten, eines guten Queerfingers dicken Materie bedeckt, die sich fast bis über die Hälfte des  
Zwölf-

10) Obf. med. XLII.

11) Journal der ausländ. mediz. Literat. von *Hufeland*, *Schröger* und *Harles*, B. I, S. 257.

12) Obf. anat. I.

13) Obf. med. Cent. I. obf. 90.

14) *Sandifort* Mus. anat. Vol. I, Sect. V. pag. 245. No. XVII.

Zwölffingerdarms erstreckte, und ihm anhing, wie eine starke Rinde. Auch inwendig fand man ihn mit dergleichen Materie dergestalt besetzt, daß man kaum mit der Sonde durchkommen konnte. Diese Materie erstreckte sich bis auf den Grund des Magens, wo man noch eine gewisse Menge von eben der Materie fand, die aber nicht so hart und dick war 15).

### D. Der Darmkanal.

#### a) Von dem Darmkanale überhaupt.

Die krankhaften und abnormen Veränderungen der Gedärme haben sehr Vieles mit denen des Magens überein.

Nur bey Misgeburten kann ein Mangel derselben statt finden. Gewöhnlich fehlt alsdann auch der Magen. So finden wir eine Misgeburt beschrieben 16), welcher der ganze Darmkanal fehlte. Bey einer andern fehlten die ganzen Gedärme, bis auf ein Stück vom Kolon und Mastdarm 17). Büttner 18) beschreibt eine Misgeburt, ohne Kopf und Arme, und ohne den größten Theil der Eingeweide. Daniel 19) sah eine ähnliche, ohne Arme, Hals, Herz, Lustorgane, Zwerchmuskel, Leber, Milz, Nieren, Pankreas, Nabelpulsader, Uterus; dabey hing der Magen und der übrige Theil des Darmkanals nicht zusammen. Wahlbom 20) beschreibt eine Misgeburt, bey welcher das Rückgrat sehr kurz, wie abgebrochen war; das Herz hing außerhalb dem Rande der Rippen; Gallenblase,

15) Nic. de Blegny Zodiac. Gallio. 1679. Menf. Fehr. — Blanchard anat. pract. rat. Cent. II. obl. C. pag. 300.

16) Breslauer Samml. 1722. Jun.

17) Journal des Trevoux. 1706. Jul.

18) anatom. Wahrnehmungen. Kap. XIII. S. 188. mit einer Abbildung.

19) Samml. med. Gutachten. S. 275. Tab. I — V.

20) Kongl. Vetensk. Academ. Handling. 1764. Vol. XXV. p. 77.



fe, Bäuchmuskeln und Geschlechtstheile fehlten ganz; der After war über den Schambein, und mit ihm schloß sich der Grimmdarm, der einen großen Sack vorstellte und die Harnwege aufnahm.

Einen doppelten Darmkanal findet man gewöhnlich nur in zweieleibigen Misgeburten <sup>21)</sup>.

Die natürliche Lage <sup>22)</sup> und Gestalt der Gedärme wird durch angebohrne Misbildungen, durch Brüche, Schwangerschaften, Wasserflucht, Fleischgewächse, Pulsadergeschwülste, Krümmungen des Rückgrats u. s. w. sehr verändert, wovon ich schon anderwärts <sup>23)</sup> geredet habe. In einem monströsen Kinde, im Meckelschen Cabinet, liegen die dünnen, verhältnißmäßig sehr langen Gedärme sämmtlich an der rechten, die dicken an der linken Seite, so, daß der Blinddarm auf dem linken Darmbeine ruht <sup>24)</sup>.

Die Länge und Kürze des Darmkanals weicht öfters, aber selten sehr bedeutend von der gewöhnlichen ab. Doch hat man auch davon merkwürdige Beispiele. Cabrolus <sup>25)</sup> fand bey einem vierzigjährigen, beständig mit dem sogenannten Hungersüchtigen geplagten Manne, den Magen sehr groß, und zwischen ihm und dem After nur einen einzigen sehr dicken Darm, der wie ein S gebogen und mit einem ungeheuren, bis ins Becken herabhängenden Gekrö-

21) z. B. Fränk. Samml. B. II. S. 182. — Buchholz in Prodnom. praevient. continuat. Aot. Med. Halae. 1791. pag. 18.

— Die Geburt zweier an den Bäuchen ganz zusammengewachener Kinder, beschrieben von J. F. Meyer. Frankf. 1792. 8. — Vergle. vorher beim Magen. Anmerk. S. 18. 1.

22) J. Ch. Leuringk diff. de morbis a situ intestinorum erasorum pendentibus. Götting. 1756.

23) s. oben bey der Bäuchhöhle. Abschn. X. S. 159. Anmerk. 14 fg. und beim Darmfell Abschn. XI. S. 365. und S. 370. Anmerk. 34 fg.

24) v. C. Thumm diff. de genital. sexus seq. varietate. Halae. 1799. pag. 29.

25) Licetud. N. I. Lib. 5. Sect. IV. obs. 492. Tom. I. pag. 580.

se verfaßen war. Pozzi <sup>26)</sup> fand den Darmkanal einer, an Wind- und Wasserucht gestorbenen Frau, nur drey Ellen lang, indem vom dünnen Darne nur das Stück, welches man den Leerdarm nennt, und vom dicken Darm nur der Grimmdarm und Mastdarm da waren.

Als eine Misbildung des Darmkanals findet man ihn auch bisweilen durch eine widernatürliche Haut verschlossen. So fand man <sup>27)</sup> bey einem neugebohrnen und bald nach der Geburt unter Erbrechen und mit Zeichen eines heftigen Schmerzes gestorbenen Mädchens, das Ende des Leerdarms mit einer dicken Membran völlig verschlossen. Osander <sup>28)</sup> fand in einem ähnlichen Falle, an der nämlichen Stelle, eine querverlaufende, transparente, rothe Membran, die die Röhre des Darm völlig verschloß. — Von der hierher gehörenden Verschließung des Mastdarm werd' ich bey diesem besonders handeln.

Eine andre Abweichung von der Normalform ist die, wenn der Darmkanal an einer Stelle getrennt ist, und in einen blinden Sack sich endigt. Desgranges <sup>29)</sup> fand bey einem Kinde, welches sechs Tage nach der Geburt, unter beständigem Erbrechen und ohne Stuhlgang gehabt zu haben, gestorben war, das Jejunum da, wo es sich in den Blinddarm endigen sollte, als ein blinder Sack geschlossen, der mit dem Blinddarm durch Fasern und Zellgewebe verbunden war. Der Blinddarm, glich einem fleischigen Knoten, der keine Sonde durchließ. Der dicke Darm hatte kaum die Dicke eines Regenwurms. Pied <sup>30)</sup> sah, in einem ähnlichen Falle, den Zwölfs-

fin-

<sup>26)</sup> Milneil. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 30.

<sup>27)</sup> Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. B. II. S. 310.

<sup>28)</sup> Neue Denkwürdigkeiten. B. I. S. 179.

<sup>29)</sup> Journal de Medec. par Corvisart. An. X. Thermid. überl. im Journal der ausländ. mediz. Literatur. B. II. S. 314.

<sup>30)</sup> ibid. An. X. Frimaire. überl. ebendaf. S. 312.

fingerdarm in einen blinden Sack sich endigen. Der Anfang des Leerdarms war verschlossen und frey in der Bauchhöhle. Im Mastdarm fand sich eine, dem Kindspech gleiche Masse, die, da die Gallengänge in die gewöhnliche Stelle des Zwölffingerdarms sich öffneten, nicht von der Galle erzeugt sein konnte.

Häufig findet man die Gedärme entzündet.

In diesem Zustande erscheint der Darm mehr oder weniger roth, wegen der größern Menge kleiner, mit rothem Blute angefüllter Gefäße, die auf seiner äußern Fläche verbreitet sind. Schneidet man ihn auf, so erscheint die innere Haut sehr gefäßreich, von den kleinen Gefäßchen der Flocken, die mit Blut überladen sind. Auch sieht man viele Flecken von ausgetretenem Blute.<sup>31)</sup>

Bleuland<sup>32)</sup> fand den Sitz der Entzündung vorzüglich zwischen der äußern und Muskelhaut. In den tiefern Gefäßen sey die Entzündung deshalb nicht so heftig, weil die Muskelhaut vor allen die reizbarste und das Zellgewebe zwischen ihr und der äußern Haut das straffste sey. Ferner seien auch die Gefäße hier größer, als in jenem Zellgewebe; die Zottenhaut habe selbst eine sehr lockere Struktur, und durch die Poren derselben können bey vermehrtem Andrang die Säfte eher ergießen, auch werde diese immer mit einer größern Menge schlüpfriger Feuchtigkeiten überzogen. Daher wären die äußere Haut eher zu Entzündungen geneigt, als die innere.

In einem heftigen Grade der Entzündung ist der Darm zu gleicher Zeit dicker und klumpiger, im gefunden Zustande, und seine Farbe ist bisweilen sehr dunkel, von einer ansehnlichen Menge ausge-

1) Baillie S. 85 fg.

2) Vasculorum in intestinorum tennium tunicis, subtilioris anatomes opera detegendorum, descriptio. Iconibus ad naturae fidem pictis illustrata. Traj. ad Rhem. 1797. pag. 14.

getretenen Blutes. Er bekommt dadurch ein besonderes Ansehn und Farbe; er gleicht, wie *Walter* <sup>33)</sup> sehr treffend sagt, beinahe einem Aal. *Walter* sah diese Erscheinung nur selten; in 5500 Leichnamen nur fünfmal. *Sömmering* <sup>34)</sup> sah sie dreimal.

Eine ähnliche Art der Entzündung, in welcher das Blut in das Zellgewebe austritt und bald die Gefäße der Länge nach umgiebt, bald in breiten Flecken erscheint; beschreibt *Haller* <sup>35)</sup>. Iene hat er besonders an den Gedärmen, diese am Magen und der großen Schlagader; nahe beim Herzen wahrgenommen.

*Sömmering* <sup>36)</sup> sah in ein Paar Fällen eines tödlichen Ileums, daß dem dünnen Darne dasjenige an Länge abgeht, was er an Dicke zunimmt, so, daß der Darmkanal kaum zweimal die Länge des Körpers hält. Ist hingegen der entzündete Darmkanal zusammengezogen, so gewinnt er an Länge <sup>37)</sup>. Das nämliche gilt auch vom dicken Darne <sup>38)</sup>.

Die Entzündung der Gedärme nimmt am öftersten nur einen Theil des Darmkanals ein; bisweilen mehrere abge sonderte Stellen desselben. Oft aber scheint der ganze Kanal davon angegriffen zu sein <sup>39)</sup>. Einmal fand *Morgagni* <sup>40)</sup> den ganzen Darmkanal vom Magen an, bis an den Mastdarm, dergestalt entzündet, daß auch nicht der kleinste Fleck davon verschont war.

Die Schriftsteller erwähnen einer Entzündung der Gedärme, die ohne Schmerz und andere den Ent-

33) de morbis peritonaei. pag. 16.

34) Götting. gel. Anzeigen. 1788. S. 1136.

35) Opusc. patholog. pag. 109.

36) zu *Baillie* S. 26. Anmerk. 183.

37) ebendaf. und in der Abhandl. über die körperl. Verschied. des Negers vom Europäer. S. 73.

38) *Sömmering* a. a. O. Anmerk. 185.

39) *Morgagni* l. I. Epist. XX. §. 43; Epist. XXXV. §. 16; Epist. XXXIX. §. 26. cet.

40) *Epist. anatom.* XXIX.

zündungen eigene Zeichen statt finden soll, eine verborgene Entzündung. *Riverius* <sup>41)</sup> fand bey einem Manne, der nie über Schmerzen klagte und beständig guten Stuhlgang gehabt hatte, den Grimmdarm an drey Orten verschlungen, da, wo er zu Ende geht, gleichsam in einen Klumpen verwandelt, und dieses ganze Stück, nebst dem daran hängenden Gekröse, so vom Brande zerstört, daß der Darmkoth in den Unterleib gedrungen war. *Stoll* <sup>42)</sup> fand bey einer Frau, die gar kein Fieber und nur geringen Schmerz gehabt hatte, alle Gedärme, das Gekröse, Netz und Bauchfell entzündet und brandig. Eine gleiche Entzündung fand er <sup>43)</sup> bey einem Manne von sieben und zwanzig Jahren, der auch nicht das geringste Zeichen davon geäußert hatte. Dasselbe fand auch bey einem Manne von fünfzig Jahren statt <sup>44)</sup>. *Chamou de Montaux* <sup>45)</sup> sah bey einer tödtlichen Lungenentzündung auch den ganzen dünnen Darm entzündet und brandig, ohne, daß die Kranke über Schmerzen im Unterleibe geklagt hatte. Mehrere Beispiele erzählen *de Haen* <sup>46)</sup>, *Volzelen* <sup>47)</sup>, *Morgagni* <sup>48)</sup>, *Wesekind* <sup>49)</sup>, *Willan* <sup>50)</sup>.

Es giebt auch eine chronische Entzündung der Eingeweide, die man nicht mit der verborgenen verwechseln darf. Sie äußert sich durch gewisse Symptome, besonders durch einen fixen anhaltenden Schmerz

1) l. c. Cent. III. obs. 26.

2) a. a. O. B. I. S. 259.

3) ebendaf. B. VII. S. 64.

4) a. a. O. B. IV. Bem. CXXVIII. S. 349.

5) Heilungsmethode. B. VI. S. 259.

6) Von einer verborgenen Entzündung und Vereiterung im Unterleibe, in den Verhand. uitgegev. door het Zeenwisch Genootsch. de Wetenfch. te Vlißingen. Deel X. pag. 549. Uebers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. X. S. 431.

7) de sed. et causis. morb. Epist. XXXIV. XXXV.

8) in *Richter's* chir. Bibl. B. VIII. S. 95.

9) Lond. Med. Journal. Vol. V. pag. 403. Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 19.

10) d. pathol. Anat. B. 2.

43) ebendaf. S. 260.

Schmerz in irgend einer Gegend des Unterleibs, durch eine leichte, schmerzhaftige Spannung, durch ein Gefühl von Druck und durch eine, bisweilen mehr, oder weniger lebhaftige Wärme <sup>51)</sup>.

Häufig nehmen an den Entzündungen der Eingeweide auch das Gekröse, das Netz und das Darmfell, wenn sie nur einigermaßen heftig ist, Theil.

Ein gewöhnlicher Begleiter der Darmentzündung so wie der Entzündung jedes Eingeweidcs, ist der Erguß einer gerinnbaren Lymphe. Sie umgiebt den entzündeten Darm auf seiner äußern Seite, wie ein weißlicher, oder gelber Ueberzug, und unter ihr erscheint die Substanz des Darms in ihrer Entzündungsröthe <sup>52)</sup>. Auch sah *Baillie* <sup>53)</sup> gleichfalls in heftigen Darmentzündungen zerstreute Portionen von gerinnbarer Lymphe, welche sich auf die Oberfläche der innern flockigen Haut der Gedärme geworfen hatte.

Diese gerinnbare Lymphe erstreckt sich bisweilen nicht weiter, als auf den entzündeten Theil, bisweilen aber ergießt sie sich in größerer Menge, ist bald von dickerer, bald von dünnerer Konsistenz, bildet bald feste Pseudomembranen, bald erscheint sie von einer eiterartigen Beschaffenheit.

In jenem Falle entstehen Verwachsungen der Gedärme unter sich, oder mit andern Eingeweidcn, oder mit dem Darmfelle <sup>54)</sup>. Hiermit ist meist auch der andere Fall verbunden, daß man nämlich einen Erguß von eiterartigen Feuchtigkeiten in der Bauchhöhle antrifft <sup>55)</sup>.

Am

51) *Caille* in Hist. et Mem. de la Soc. roy. de Med. Tom. VIII. überl. in *Hufeland's Annalen der Franz.* A. K. B. II. S. 66fg. — *Phil. Pinel* Nosographie philosophique. Tom. I. pag. 177. überl. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XVIII. S. 47.

52) z. B. *Klökhoff* Haarlemer Verhandelingen. Deel XII. pag. 41. Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. III. S. 19.

53) a. a. O. S. 66. — *de Haen* a. a. O. B. I. S. 131.

54) f. oben Abschn. X. S. 328. Anmerk. 14 fg.

55) ebendaf. S. 330. Anmerk. 120 fg.

Am häufigsten findet die Verwachsung einzelner Eingeweide mit dem Gekröse statt <sup>6)</sup>.

Die Verwachsung der Eingeweide unter sich, oder mit dem Netz und Darmfelle geschieht entweder nur theilweise, oder sie erstreckt sich auf den ganzen Darmkanal.

In jenem Falle findet man sie entweder durch widernatürliche Bänder und Häute, oder durch unmittelbare Berührung unter sich mit einander verbunden.

Die erste Art der theilweisen Verwachsung der Gedärme, die Verbindung durch widernatürliche band- oder fadenförmige Membranen findet, meinen Beobachtungen nach, am öftersten statt. *Salsmann* <sup>7)</sup> fand die Gedärme einer wasserfüchtigen Frau an mehrern Stellen durch lange, häutige Bänder verbunden. Bey einem Soldaten fand man das rechte Mesocolon zerrissen, und dadurch einen Theil des dünnen Darms eingeklemmt; zu gleicher Zeit fand sich aber auch der rechte Theil des Colon in einer ungewöhnlichen Lage, und durch ein besondres Band in der Gegend der weissen Linie an das Bauchfell befestigt, wodurch jene Zerreiſung prädisponirt war <sup>8)</sup>. *Bell* <sup>9)</sup> fand in mehrern Fällen, wo die Entzündung sehr groß gewesen, und der Kranke nach verschwundener Entzündung und nach langen Leiden gestorben war, dünne Bändchen, welche die Theile des dünnen Darms vereinigten, von der Länge von anderthalb Zoll waren, quer über eine dazwischen liegende Darmwindung gingen, und dieselbe wie in einer Schlinge hielten, als ob sie sie zusammenschnüren wollten. Nicht selten werden die Gedärme auch

Ll 2

von

6) v. c. Act. Nat. Cur. Vol. VI. obs. 134.

7) diff. de abscessu interno mirae magnitudinis, cum hydrope et aliis notatu dignis. Argent. 1671. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. I. pag. 355.

8) *Brambilla* in Comment. instit. Bononiens. 1783. Tom. VI.

9) Zergliederungen, B. I. S. 51.

von dergleichen Fäden zusammengeschnürt, wovon ich bey der Einschnürung der Gedärme weiter reden werde.

Die zweite, Art der theilweisen Verwachsung geschieht durch eine genaue Verbindung kürzerer oder längerer Stellen der Gedärme, durch die dazwischen geflossene verdickte gerinnbare Lymphe. So fand z. B. *Sandifort* <sup>60)</sup> das Ileum, Coecum und Colon dicht zusammengewachsen. Diese Art findet sich ebenfalls sehr häufig und verursacht, wenn sie einigermaßen beträchtlich ist, nicht selten unheilbare Krankheitsformen; oft aber findet man sie auch in Leichnamen, wo sie bey Lebzeiten nicht das geringste Uebelfein zuwege gebracht hatten.

Häufig sind die Beispiele der zweiten Gattung der Verwachsung der Gedärme, die innige Verwachsung aller Gedärme. Irgend eine unheilbare Form des Uebelfeins ist damit allemal verbunden, meist tödliche Koliken, Auszehrung und Wassersucht.

*Paw* <sup>61)</sup> fand die Eingeweide einer wassersüchtigen Frau so zusammen verbunden, daß sie wie in eine Kugel vereinigt erschienen, und mit einer Membran umgeben waren.

*Bartholin* <sup>62)</sup> fand den ganzen dünnen Darm einer Wassersüchtigen genau untereinander verwachsen.

*Duverney* <sup>63)</sup> fand sie ebenfalls bey einem Wassersüchtigen unter einander ganz verwachsen, und *Lentin* <sup>64)</sup> fand bey einem Manne, der mit derselben Krankheit behaftet gewesen war, das Netz auf die Gedärme angewachsen, und die Gedärme selbst unter sich und mit dem Gekröse in eine zusammenhängende

60) *Mus. anatom.* Vol. 1. Sect. V. No. LXXXV. pag. 274.

61) *Observat. anatom.* obs. V. pag. 10.

62) *I. I. Cent.* III. hist. VI. Tom. II. pag. 18.

63) *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1703. pag. 181.

64) in *Blumenbach's medic. Bibl.* B. III. S. 113. — Beiträge zur ausübenden A. W. B. I. S. 206.



de Masse so verwachsen, daß, wenn man an einem Theile zog, das ganze Ensemble derselben sogleich folgte.

Bey einem Schwindstüchtigen fand *Bartholin* <sup>65)</sup> Leber, Milz, Zwerchmuskel und Gedärme auf das genaueste verwachsen. Eine gleiche Geschichte erzählt *Kaau. Boerhaave* <sup>66)</sup>; alle Eingeweide waren unter einander verwachsen; nur das Herz war frey. *Hirschfeld* <sup>67)</sup> fand bey einer zwanzigjährigen, an Auszehrung gestorbenen Person, welche vor ihrem Tode öfters über heftige Schmerzen im Unterleibe geklagt hatte, alle Gedärme in ihren Biegungen zusammengewachsen und in einen kleinen Klumpen verbunden, auch mit den benachbarten Theilen, z. B. mit der Harnblase und dem Muttergrunde verwachsen.

Bey einem jungen Menschen von zwanzig Jahren, der nach zurückgetriebener Krätze kränklich und wahnsinnig geworden war, fand man das Bauchfell mit dem Netze, dieses mit den Gedärmen, und diese unter sich, mit Magen, Leber und Milz auf das steifste verwachsen, so, daß alle diese Eingeweide nur Eine Masse zu sein schienen <sup>68)</sup>.

*Fantoni* <sup>69)</sup> fand in einem, öfters Leibschrmen unterworfen gewesenen Mädchen, alle Gedärme Eins zusammengewachsen.

*Willison* <sup>70)</sup> fand nach einer Kolik alle Gedärme eichsam in ein rundes Seil verwachsen.

*Morgagni* <sup>71)</sup> sah alle dünne Gedärme in eine Albkugel vereinigt, zwischen Magen und Nabel, so, daß

65) L. I. Cent. II. hist. LXXVI. Tom. I. pag. 305.

66) Nov. Comment. Societ. Petropol. Tom. I. pag. 370.

67) praef. *Röderer* diss. de Uteri scirrho. Götting. 1755. — in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 659.

68) *J. H. Schulse* et *Fr. W. Brune* calus aliquot mentis alienationum aut perversorum. Hal. 1737. ap. *Haller* l. I. Vol. VII. Part. I. pag. 425.

69) obs. med. et anat. 6.

70) Edinb. med. Comment. Dec. II. B. V. S. 73.

71) L. I. Epist. XXXIX. §. 26.

dafs nur der Mastdarm und der linke untere Theil des Grimmdarms zu sehen war.

Die dünnen Gedärme eines Mönchs, der öfterm Erbrechen unterworfen gewesen war, wozu eine unüberwindliche Leibesverstopfung, mit einer harten, fühlbaren Geschwulst im Unterleibe, sich gefellt hatte, waren untereinander verwickelt, und durch eine feste, flechtenähnliche, fast knorpelartige Substanz verwachsen <sup>72)</sup>).

*Burggrof* <sup>73)</sup> sah bey einem abgezehrten und mit einem Leistenbruch behafteten fünfjährigen Knaben, sowohl die Gedärme unter sich, als auch mit dem Bauchfelle und dem Gekröse so fest und innig verwachsen, dafs sie eine Masse bildeten und nicht von einander getrennt werden konnten.

Bev einem Soldaten, der nach einem Wechsfelcher Leibschmerzen, Neigung zum Erbrechen, Herzklopfen, Engbrüstigkeit und andre Beschwerden bekommen hatte, waren die Gedärme unter sich und mit dem Netze so genau verwachsen, dafs sie nicht getrennt werden konnten, und wie ein mit der dünnen Hirnhaut umgebnes Gehirn ausfahen <sup>74)</sup>.

*Hartmann* <sup>75)</sup> fand bey einem dreijährigen Mädchen, bey welchem man äufserlich eine grofse, von den linken falschen Rippen bis zu den Schaamtheilen sich erstreckende, Geschwulst fühlte, alle Gedärme mit einem Theile des Gekröses in eins verwachsen.

*Buchwald* <sup>76)</sup> sah Darmfell, Zwerchmuskel, Netz, Leber, Milz, Magen und alle Gedärme eines fünfmonathlichen Kindes, so mit einander verwachsen, dafs sie nicht ohne die gröfste Gewalt und Zerrei-

72) *ibid.* §. 29.

73) *Act. Nat. Cur.* Vol. VI. *obs.* CXXXIV. pag. 447.

74) *ibid.* Vol. I. *obs.* LXXXVII. pag. 167.

75) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. IX et X. *obs.* 105.

76) *Observat. quadrige.* Hain. 1740. *obs.* I. in *Halleri coll. disp. pract.* Vol. VI. pag. 777.

reißung getrennt werden könnten. Sie machten alle eine Masse aus, in welcher man hin und wieder Spuren von Entzündung entdeckte. Auch das Gehirn war entzündet, und Lungen und Brustfell aufs festeste verwachsen.

Bey einer am Kindbettfieber gestorbenen Frau (Sand Stoll 77) alle Eingeweide des Unterleibs durch falsche Membranen unter sich und an alle angränzende Theile befestigt.

Mehrere Beispiele erzählen: Morgagni 78), Hebenstreit 79), Crell 80), Haller 81), Ludwig 82), de Haen 83), Stoll 84), Bosc 85), Sandifort 86), Rahn 87), Baillie 88), Sämmering 89), Bell 90) und andere 91).

Esweilen gehen diese Verwachsungen in Eiterung über. Hierher gehört das schon oben 92) angeführte Beispiel aus Ferro's Ephemeriden. Diese Abcesse können sich auch einen Ausgang durch die Bedeckungen des Unterleibs bahnen. Ein solches Beispiel erzählt Prochaska 93): bey einem elfjährigen Mädchen fühlte man seit zwey Jahren eine feste, har-

77) a. a. O. B. VII. S. 134.

78) l. l. Epist. XVII. §. 17.

79) de partium coalescentia morbosa. Lipsi. 1738. in Halleri collect. disp. pract. Vol. VI. pag. 377.

80) De viscerum nexibus insolitis. Helmst. 1743.

81) Element. Physiolog. Vol. VI. pag. 345.

82) advers. med. pract. Vol. III. pag. 111.

83) a. a. O. Th. XIV. Abschn. I. Kap. I. §. 3. B. VI. S. 197.

84) a. a. O. B. III. Th. II. S. 169. B. VII. S. 136.

85) progr. coalitus viscerum ventris historia. Lipsi. 1776.

86) Obs. anat. path. Lib. II. cap. V. pag. 80. 82. 86. Lib. IV. cap. VI. pag. 56.

87) Briefwechsel. B. I. S. 451.

88) a. a. O. S. 68.

89) ebendaf. Anmerk. 140.

90) Zergliederungen. B. I. S. 47. und 51.

91) v. c. Comment. Lipsi. Tom. XV. pag. 308. — Mem. de l'acad. des Sciences de Par. 1759. — Eske's Abhandl. aus den philos. Transact. B. V. S. 38. — Lieutaud l. c. Lib. I. Sect. IV. obs. 457 — 463. Tom. I. pag. 142 sq.

92) Abschn. X. S. 329. Anmerk. 16.

93) Annotat. academ. Fasc. III. cap. III. obs. 3. — Blumenbach's med. Bibl. B. II. S. 67.

Geschwulst; zwey Tage vor ihrem Tode entstand am Nabel ein Abscess, der auf fünf Pfund übelriechendes Eiter von sich gab. Magen, Gedärme, Leber und Milz, nebst Gekröse und Netz waren in eine unförmliche und unkenntliche Masse zusammengewachsen, und wie das Darmfell, mit einer Menge gelber Knoten besetzt, die eine zähe gelbe Materie enthielten; unter dem Nabel lag ein ganzer Klumpen eiterartiger Materie, die in mehrere Nebengänge zwischen die Gedärme sich erstreckte.

Nicht so ganz selten, wie *Baillie* <sup>94)</sup> glaubt, geht die Darmentzündung in den Brand über. Oft hat man freilich einen, in einem hohen Grade entzündeten und dadurch dick und klumpig gewordenen und von ausgetretenem Blute dunkelgefärbten Darm <sup>95)</sup> irrig für brandig angesehen. Aber im wahren brandigen Zustande haben die Gedärme eine dunkle, blaugrüne Farbe; dabey ist der brandige Theil so mürbe, daß er sich leicht durchreiben läßt, und daß ein Finger durch ihn, wie durch eine verfaulte Birne dringt. Dies ist das einzig wahre Zeichen des Brandes. Die bloße dunkle Farbe entscheidet nichts, sie rührt, wie gesagt, von ausgetretenem Blute in einem hohen Grade der Entzündung her, das Organ ist nicht ganz destruiert, nur seine Mischung ist verändert und die Lebensthätigkeit in ihrer Wirksamkeit geblieben. Dies war oft der Fall, wenn man bey Bruchoperationen eine dunkelgefärbte Portion des Darms zurückbrachte und für einen geheilten Brand hielt. Die organische Verrichtung der zurückgebrachten Darmportion konnte aber nicht wieder hergestellt werden, wenn dieses dunkelgefärbte Stück wahrhaft brandig und abgestorben gewesen wäre. In diesem Falle würde der abgestorbene Theil sich vom Lebendigen

ab

94) a. a. O. S. 88.

95) f. vorher Anmerk. 31. 34. 35.

abgesondert haben und die organischen Verrichtungen vernichtet worden sein. Für den pathologischen und gerichtlichen Arzt wichtig, damit er mit dem Worte Brand nicht zu freigebig sey! 96)

Ist ein Darmstück eine Zeitlang abgestorben, so entwickelt sich in seiner Höhle eine beträchtliche Menge Luft, als Folge eines Theils des natürlichen Prozesses, der bey allen todtten thierischen Substanzen eintritt 97).

Als Folge des Brandes findet man auch nicht selten die mürben Häute zerrissen. *Riviere* 98) fand den Krummdarm brandig, zerrissen, und den Darmkoth in die Bauchhöhle getreten. *Scoll.* 99) fand in dem Krummdarm eines an Darmentzündung gestorbenen Knabens, ohngefähr eine Spanne weit von seiner Insertion in den Blinddarm, eine Oeffnung von der Grösse einer Haselnuss. *Le Cat* 100) fand in mehreren, an einer bösartigen Epidemie zu Rouen gestorbenen Personen, die Gedärme brandig, zerrissen, und den Koth in der Bauchhöhle. *Titius* 1) fand die Krümmung des herabsteigenden Kolons verhärtet, mit der Mutterscheide verwachsen und hier eine Fistel bildend, die bloß wässrichte Gauche durchliefs; der dicke Theil des Kothes hatte sich oberhalb angehäuft, den Darm entzündet, und zuletzt eine Zerreißung verursacht. *Ailhaud* 2) sah den Grimmdarm, einen Zoll breit vom Blinddarm, durchlöchert; die Oeffnung war zwey Zoll weit, in ihrem Umfan-

ge

96) *F. Baillie* S. 88 fg. — *Sümmering* das. Anmerk. 188.

97) *Baillie* a. a. O.

98) *Obf. med. Cent. III. obs. XXVI.*

99) *a. a. O. B. II. Th. II. S. 300.*

100) *Phil. Transact. Vol. XLIX. pag. 49.*

1) *De fistula vaginae foecaria. Vitemb. 1794.*

2) *Hist. et mem. de la Soc. de Med. 1786. pag. 153, übers. in Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 630. — conf. Balme in Journal de Med. 1786. Fevr.*

ge sehr dünn und schwärzlich. Schlegel<sup>3)</sup> fand am Blindfacke des Colon einen vier Zoll langen und einen halben Zoll breiten Riss, der aus drey kleinen Brandflecken, welche in Löcher, und endlich in Eins übergegangen waren, entstanden war.

Häufig findet man in eingeklemmten Brüchen das vorgefallne Darmstück brandig. Gewöhnlich ist die Folge davon Tod. Bisweilen aber bleibt der Kranke am Leben. Dies kann am ersten geschehen, wenn der Brand nur eine kleine Stelle am Darmsack einnimmt, oder wenn er nur die äussere oder innere Haut allein betrifft. So fand noch eine vollkommne Heilung statt, in einem Falle, wo die äussere Haut des Darms an einer Stelle schon so mürbe war, dass man sie mit dem Finger abreiben konnte<sup>4)</sup>. Brambilla<sup>5)</sup> sah eine Stelle des Darms vom Brande durchaus zerstört, dass der Koth durchdrang, und glücklich erfolgte die Heilung. Gemeinlich geschieht in diesem Falle, wenn der Darm ganz durchlöchert ist, die Heilung durch Verwachsung mit benachbarten Theilen, gewöhnlich mit dem Darmfall.

Sehr selten scheint die Heilung zu sein, wenn ein Stück Darm in seinem ganzen Umkreise verdorben ist, so, dass der Darm von einander getrennt ist. Bisweilen waren auf diese Art grosse, mehrere Zoll lange Stücke des Darms verdorben. Die Heilung dieses Falls ist nicht unerhört, und wenn sie erfolgt, so geschieht sie auf zweierley Art. Die gemeinste Art der Heilung ist die, dass das obere Ende des Darms am Bauchringe anklebt, und durch diese Oeffnung der Koth ganz

3) Materialien für die Staatsarzneiwiss. und prakt. H. R. Bd. I. S. 71. — Andre Beispiele findet man in Bresl. Samml. 1719. S. 496. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. pag. 145. — Hufeland's Journal der prakt. H. R. B. V. S. 819.

4) Journal de Med. Tom. XXXVI.

5) Comment. Bonnoniens. Tom. VI. — Blumenbach's. medic. Bibl. B. I. S. 626.

ganz allein, und gar nicht durch den natürlichen After abgeht; dies ist der künstliche After 6). Ist in diesem Falle der Darm nicht ganz getrennt, so geht bisweilen noch immer einiger Koth durch den After, zu gleicher Zeit aber auch durch die geöffnete Darmstelle ab; dies heist eine Kothfistel 7).

Die zweite feltnere Art der Heilung geschieht dadurch, daß beide getrennte Darmenden wieder vereinigt werden, keine Oeffnung im Bauchringe zurückbleibt, und die organischen Verrichtungen des Darmkanals wieder ihren Fortgang haben, so, daß der Darmkoth wieder durch den After ausgeleert wird. Mehrere Schriftsteller führen Beispiele dieser höchst glücklichen Heilung an 8). *Sömmering* 9) besitzt drey Stück des dicken Darms, von ohngefähr zwey Quadratzoll Länge, die nach einem brandig gewordenen und glücklich geheilten Leistenbruche durch den After abgingen. *Davon* 10) erzählt einen glücklich geheilten Fall eines brandigen Leistenbruchs, wo ein Theil des Darms mit einem beträchtlichen Stück der Bauchmuskeln, welche den Bauchring bilden, verloren ging. Den merkwürdigsten hierher gehörigen Fall erzählt *Meanel* 11): es sonderte sich ein Stück Darm von acht bis neun Zoll Länge, nebst einem Stück des Gekröses, durch den Bauchring ab; nach

6) *Richter* von den Brüchen, S. 381. — *Anfangsgr. der W. A.* B. V. Kap. VIII. §. 425. S. 351 fg. — *Albini* annot. academ. Lib. II — *J. Nic. Brock* de impetigine una cum obs chir. anat. de ano artificiali duplici. Trier 1778. — *Leske's* Abhandl. aus den philos. Transact. B. IV. S. 110.

7) *Richter's* Anfangsgr. a. a. O. S. 362.

8) *Halleri* opp. min. Vol. II. — *Mem. de l'acad. de Chir. de Par.* Tom. II, VIII. et XI. — *Schneider's* chir. Geschichte. Chemnitz 1765. V. 86. — *Med. Communicat.* Vol. II. — *Medic. Comment. of Edinb.* Vol. IX.

9) zu *Baillie* §. 102 XVII.

10) *Recueil periodique.* Tom. III. No. 17. *Hufeland's* neueste Annalen der franz. A. K. B. III. S. 335.

11) in *Leder's* Journal für die Chirurgie. B. II. S. 473.

nach einigen Wochen gelang dennoch die Heilung: so gut, daß der Kothabgang wieder durch den After von Statten ging, und im Bauchringe nur eine kleine Oeffnung, von der Stärke eines kleinen Fingers, zurückblieb, aus welcher noch etwas Feuchtigkeit abging. Durch eine Unmäßigkeit zog sich der Kranke den Tod zu, und vereitelte die gewisse Hoffnung seiner völligen Heilung. Bey der Leichenöffnung fand man, daß das abgesonderte Darmstück von Ileum, gleich am Eingange des Blinddarms, herrührte, und daß das zurückgebliebene Stück des Ileums sich in den Blinddarm gefenkt und von diesem sphinkterähnlich so zusammenge schnürt war, daß sein Kanal in der Länge von zwey Queerfingern, kaum einen Viertelszoll betrug. Ueber dieser Verengerung befand sich eine Oeffnung von der Größe einer Zuckererbse, aus welcher der gedachte Abfluß von Feuchtigkeiten erfolgt war.

Hier muß ich auch noch derer Fälle gedenken, wo, ohne Dasein eines Bruchs, ganze Stücke Darms durch den Stuhlgang abgegangen sein sollen, und zwar ohne unmittelbaren Erfolg des Todes. *Lembke* <sup>12)</sup> erzählt, daß ein Theil des Leerdarms, ohne Folgen für das Leben des Kranken, mit dem Stuhlgange abgegangen wäre. *Salgues* <sup>13)</sup> sah ein Stück vom Blinddarm, nebst dem wurmförmigen Fortsatz durch den After, abgehen und den Kranken genesen. Ein Stück vom Kolon ging, nach einer heftigen Kolik, mit dem Stuhlgange ab <sup>14)</sup>. *Baillie* <sup>15)</sup> sah ein ellenlanges Stück des dicken

12) diff. qua pars intestini Jejuni per guttur, inferior excreta salva manente aegri vita, describitur. Gryphisw. 1741. in *Halleri coll. disp. pract. Vol. III. No. 97.*

13) *Journal de Med. Tom. XXXVI. pag. 511.*

14) *ibid. 1764.*

15) *Transact. of a Soc. for the improvement of medical and chir. Knowledge. Vol. II. No. X. pag. 144. überf. in Samml. für prakt. Aerzte. B. XXI. S. 36.*



cken Darms durch den Stuhl ausleeren, wonach die Kranke noch drey Wochen lebte, und vor, wie nach, ihren Stuhlgang hatte, nur dafs sie, zehn Tage vor dem Abgange dieses Darmstücks und die ganze folgende Zeit bis zu ihrem Tode, keine Ausleerung durch den Stuhl anders, als in einer fast aufgerichteten Stellung, erhalten konnte. Einen ähnlichen merkwürdigen Fall beobachtete auch *Schreger*<sup>16)</sup>. Sollte man auch alle Fälle dieser Art für Täuschung halten, so kann man doch einem so aufmerksamen Beobachter und kenntnißreichen Anatomen, wie *Baillie*, den Glauben nicht verlagern. Eine genaue Untersuchung des abgegangenen Stücks überzeugte ihn, dafs es ein Stück des Grimmdarms sey. Wahrscheinlich war bey der Kranken eine heftige Entzündung des Grimmdarms entstanden, und, als der Brand erfolgte, jenes Darmstück abgestorben. Während der Entzündung hatte sich äufserlich rings um den Darm herum eine Lage von gerinnbarer Lymphe gebildet und ihn gleichsam in eine membranöse Hülle eingeschlossen, die, nach Absonderung des Darmstücks, einen Kanal für den durchgehenden Darmköth bildete. Da diesem Stücke aber die zusammenziehende Muskelkraft fehlte, konnte der Stuhlgang nicht anders, als in einer unfrechten Stellung erfolgen, weil der Fortgang des Köthes blos durch seine eigene Schwere und die Wirkung der Bauchmuskeln geschehen konnte.

In manchen Fällen der Art mag aber wohl öfters eine Täuschung statt gefunden haben. Dieses könnte auf zweierley Art geschehen.

Entweder war das, für ein Darmstück ausgegebene röhrenförmige Wesen, nur die innere Haut des Darms, die durch Brand oder Verschwärung öfters destruiert wird, dafs sie sich leicht von der Muskelschicht

16) Journal der ausländ. mediz. Lit. B. I. S. 188. Anmerk.

Schwärung übergeht. Doch scheint sie nicht so gemein in den dünnen, als dicken Därmen zu sein. Findet sie statt, so ist sie mit einer beträchtlichen Verschiedenheit in ihrem Ansehn verbunden. Bisweilen sind die Ränder des Geschwürs von einer ansehnlichen Dicke, bisweilen sind sie nicht dicker, als bey gesunder Struktur des Darms. Bald sind diese Ränder zackig, wie zersetzt, bald so glatt, als wenn ein Stück Darm mit dem Messer ausgeschnitten wäre. Bisweilen, besonders an den dicken Därmen, hängt die innere Haut, eine ziemliche Strecke lang, wie zersetzte Lämpchen herab, welches durch die große Verwüstung der Schwärung geschieht <sup>25)</sup>.

Die Verschwärung betrifft bisweilen blos die innere Haut <sup>26)</sup>, bisweilen frisst sie aber auch alle Häute des Darms gänzlich durch.

In jenem Falle ist die innere Haut manchmal an einer Stelle gänzlich zerstört. *Baillie* <sup>27)</sup> sah einmal eine ansehnliche Portion des Darms durch den Fortgang der Schwärung gänzlich von seiner innern Haut entblößt und seine Muskelhaut so deutlich erscheinen, als wenn sie sehr sorgfältig präparirt worden wäre.

Geht die Schwärung sehr rasch vor sich, so frisst sie bisweilen die Häute eines Darms gänzlich durch; der Darmkoth fließt durch die Oeffnung in die Bauchhöhle und verursacht Entzündung und Tod. *Fabriz von Hilden* <sup>28)</sup> sah einen Jüngling, welcher eine harte Geschwulst am Nabel hatte, die sich öffnete und den Darmkoth durchließ, ohne, daß etwas davon durch den Mastdarm abging. Nach einem Monat starb er. Im Gekröse fand man eine harte scirröse Geschwulst, welche den Mastdarm so zusammen-

drück-

25) *Baillie* S. 86 fg.

26) v. c. *Lieutaud* I. c. Lib. I. Sect. IV. obs. 389 — 399. Tom. I. pag. 123.

27) a. a. O. S. 27.

28) *Lieutaud* I. c. obs. 405. pag. 122.

drückte, daß nichts durchgehen konnte. Der Darmkoth hatte sich deshalb durch ein kallöses Geschwür im Colon einen Ausweg gebahnt. *Lieutaud* <sup>29)</sup> erzählt von einem fünf und zwanzigjährigen Jünglinge, daß er, nach einer Entzündung im Unterleibe, angeschwollene Füße und Unterleib, einen stumpfen Schmerz in der Nabelgegend und ein schleichendes Fieber behalten hatte. Nach und nach ward er besser und da er schon seine volle Gesundheit wieder erhalten zu haben schien, fing plötzlich der Leib zu schwellen an, mit heftigen Schmerzen, Verstopfung des Stuhlgangs und deutlicher Fluktuation. Nach seinem Tode fand man den obern Theil des Leerdarms von einem sinuösen Geschwüre durchfressen und überall mit einer eiterigten Kruste überzogen. Hin und wieder zeigte er deutliche Spuren einer alten Entzündung. Darmkoth und alles, was der Kranke genossen hatte, hatte sich in die Bauchhöhle ergossen. *Hamberger* <sup>30)</sup> beschreibt ein Geschwür des Zwölffingerdarms. *Sümmering* <sup>31)</sup> öffnete ein Frauenzimmer, welches mit dem Unterleibe auf eine Stuhllehne gefallen war, wodurch ein Theil des dünnen Darms, ohnfern des Zwölffingerdarms, zwischen der Stuhllehne und dem Rückgrat so gequetscht ward, daß er in Entzündung, Eiterung und Brand überging, welcher mit dem, auf die Durchlöcherung dieser Stelle erfolgten Tode sich endigte. Dieses Stück Darm erscheint in der Nachbarschaft der durchfressenen Stelle weder zusammengezogen, noch ausgedehnt, sondern fast ganz natürlich. Rings um das Loch ist die äußere Haut des Darms mit einer dünnen Lage gerinnbarer Lymphe bedeckt, welche zwar die

29) *ibid.* pag. 124. obl. 460.

30) De ruptura intestini duodeni ex leirrho ulcerato et denique rupto. Jen. 1746. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. III. No. 98.

31) zu *Baillie* S. 27. Anmerk. 186.

die Verklebung dieses Lochs mit einer andern Stelle des dünnen Darms angefangen hatte, aber doch zur gänzlichen Verhinderung desselben noch nicht hinreichte.

Oesterer geschieht es aber, daß die Portion des Darms, wo sich das Geschwür befindet, durch die Entzündung mit einer andern Portion oder mit einem benachbarten Eingeweide zusammenklebt, so, daß eine Kommunikation zwischen beiden unterhalten wird. So sah man z. B. den Mastdarm auf diese Art mit der Blase bey einem Manne, und in einem andern Falle, bey einer Frau, mit der Mutterscheide verwachsen<sup>32)</sup>.

Oder es entstehen auch diese Darmgeschwüre von den Geschwüren benachbarter Eingeweide, z. B. der Leber, der Nieren u. s. w. wovon ich bey diesem mehr sagen werde.

Bisweilen brechen Darmgeschwüre an irgend einer Stelle des Unterleibs auf und heilen ohne Folgen wieder zu<sup>33)</sup>.

Gifte, wenn sie bis in die Gedärme gelangen, äußern dieselben Wirkungen: Entzündung, Brand, Anfrassungen, wie ich oben beim Magen<sup>34)</sup> bemerkt habe.

Noch finden wir auch gemeiniglich in der Ruhr die Gedärme in einem Zustande der Entzündung, mit ihren Folgen, Brand, Erosionen und oberflächlichen Vereiterungen.

*Valsalva*<sup>35)</sup> fand nach einer Ruhr eine Strecke von der Länge zweier Spannen, am Ende des Krummdarms

32) *Baillie* S. 38. Mehreres wird hiervon beim Mastdarm vorkommen.

33) *Frankf. mediz. Wochenblatt* 1782. II. Quart. S. 122. *Vogel's Handbuch*, B. IV. Kap. XIII. §. 23. S. 321.

34) *l. vorher* S. 463. Anmerk. 32 fg.

35) *Morgagni* l. I. Epist. XXXI. §. 2.

darms und Anfänge des Grimmdarms, an vielen Stellen durchbohrt, mit Geschwüren besetzt und an der inwendigen Seite brandig.

*Fabriz von Hilden, Bonet, Plater, Beyer* und andere <sup>36)</sup> fanden nach Ruhren sehr häufig Exkorationen, Brand, Geschwüre und Löcher in den Gedärmen.

*Cleghorn* <sup>37)</sup> fand in einer Ruhrepidemie allemal die dicken Gedärme entweder ganz brandig, oder theils entzündet, theils brandig.

*Stoll* <sup>38)</sup> sah die dicken Gedärme einer alten, an der Ruhr gestorbenen Frau, insgesammt entzündet, sehr hart, und ihre Wände ganz ungemein dick. Der Krummdarm war nur mässig entzündet.

Unter allen Gedärmen leidet in der Ruhr der Mastdarm am meisten und häufigsten, und es scheint sich allemal die Zerstörung der Normalbeschaffenheit vom Mastdarm weiter hinauf in den Darmkanal zu erstrecken, denn dieser findet sich jederzeit in einem weit schlimmeren Zustande, als der angrenzende Grimmdarm, dieser ist wieder, je näher dem Mastdarm, stärker angegriffen, als an seinem obern Ende, und schon sehr selten erstreckt sich die krankhafte Beschaffenheit weiter hinauf. *Donald Monro* <sup>39)</sup> hat in alten Ruhren den dicken Darm, vorzüglich den Mastdarm, angegriffen gefunden, das innere Fachgewebe voll schwarzer Flecken, die von ausgetretenem Blute herrührten, die Zottenhaut abgelöst und angefrissen. *Pringle* <sup>40)</sup> fand den dicken Darm eines

M m a an

36) v. *Lindstedt* I. 1. 265. 485. 439. 450. 442. 434. pag. 133. 14.

— *Blancaud* 4. 9. *Cont. I. obl. XIV.* pag. 24. — *Margonni* 1. 6.

37) Beobachtungen über die epidem. Krankheiten in Minor-  
ka, überl. von *Ackermann*. Gotha 1776. S. 216.

38) a. a. O. B. VII. Bemerk. LI. S. 194.

39) *Essays and Observ. of Edinb.* Vol. III.

40) *Observat. on the Sickness of the Army*, pag. 218. deutsch  
*Beob. S. 190.* — *Samml. für pr. Ärzte.* B. XII. S. 132.

an der Ruhr gestorbenen Mannes schwarz, faulicht, seine Häute widernatürlich verdickt und innerlich voller Geschwüre; die Zottenhaut war theils wie abgeschabt, theils in eine schleimähnliche Substanz verändert. Am meisten litt der Mastdarm, und der daran stoßende Theil des Grimmdarms. In einem andern Falle fand er den Mastdarm sehr faulicht und deutlich verbreitete sich die Verderbnis von da aus über den übrigen Theil des dicken Darms; der an den Mastdarm gränzende Theil des Grimmdarms, war, wie jener ganz brandig. Die Zottenhaut war zum Theil verzehrt, und was noch davon übrig war, war schwarz, weich und sonderte sich leicht ab. Die Muskelhaut sah wie ein ausgeprägtes anatomisches Präparat aus. Die Ligamente, welche den Grimmdarm seiner Länge nach zusammenziehen, und die Zellen bilden, waren halb verdorben und hingen locker an der äußern Haut an. Ein Theil des Grimmdarms war auch brandig, der übrige Theil desselben aber, und der dünne Darm, war fest und bloß entzündet. *Cavley* <sup>41)</sup> fand in den meisten Fällen den Mastdarm brandig und die innere Haut exulzerirt. Einmal sah er denselben und das Kolon zusammengezogen und hart, doch ohne äußerliche Entzündung, hingen die innere Haut geschwürig, *Chambon de Montaux* <sup>42)</sup> fand im dicken Darms flache, breite, rothe und weiche Geschwülste, welche etwa eine Linie über die innere Fläche hervorragten, ziemlich dicht beisammen standen, und eine unregelmäßige Figur hatten. Am häufigsten fanden sie im Mastdarme statt, wo eine jede in der Mitte ein vertieftes Geschwür hatte und rings um entzündet war. In den von *Cleghorn* <sup>43)</sup> angeführten Fällen litt der Mastdarm auch ganz besonders.

An.

41) Lond. med. Journal. Vol. VII. Part. II. pag. 337.

42) Merkwürd. Krankengesch. und Leichenöffnungen. S. 12.

43) a. a. O. S. 226.

Andere Beobachter fanden öfters gar nichts Widernatürliches, oder nur sehr unbedeutende Umstände bey solchen Personen, die an Ruhren und langwierigen Durchfällen gestorben waren. Es zeigt dies, daß jene örtliche Destruktionen nicht Ursach der Ruhr, sondern nur Folge eines hohen Grades der Krankheit sind, und daß die Kranken, bey denen man sie nicht fand, eher am Mangel der Kräfte gestorben sind, als bis die Krankheit den Grad erreichte, der zu jenem örtlichen Zerstörungen nöthig war.

Aus der Bemerkung, daß der Mastdarm so häufig ganz allein, oder wenigstens vor allen am stärksten angegriffen war, daß auch dann, wenn andre Gedärme mit litten, in ihm die größte Zerstörung getroffen wurde, die nach und nach, je weiter sie in den übrigen Darm aufwärts stieg, immer schwächer wurde, und deutlich zeigte, daß der Mastdarm der, denn der obere Theil des dicken Darms, angegriffen war, und die Verderbung nur von ihm aus in den obern Darm sich ausbreitete; sehen wir, daß diejenigen Schriftsteller, welche den Hauptsitz der Ruhr in dem Mastdarm finden <sup>44)</sup>, wohl in den meisten Fällen Recht haben mögen. —

Die Häute der Gedärme finden wir oft verhärtet. Dieser Zustand findet allemal bey Entzündung statt <sup>45)</sup>, und wenn auch keine offenbare Entzündung da ist, so liegt doch fast immer eine chronische Entzündung zum Grunde <sup>46)</sup>. Daher finden wir sie auch nicht selten in dem oben beschriebenen Zustande der Verwachsung verdickt; z. B. in dem *eroschen* Falle waren sie dicker, als ein Zoll. — *ambertus Tolutanus* <sup>47)</sup> fand bey einem Wasserfuchtigen

44) z. B. *Ostendorp* Denkwürdigk. B. H. S. 276.

45) s. vorher S. 521. Anmerk. 33 fg.

46) *Castle* in *Hufeland's Annalen* der franz. A. K. B. II. S. 24.

47) ap. *Schenk* obl. med. Lib. III. Sect. II. obl. VII. Tom. IV. p. 8.

tigen weder Leber, noch Milz, und die Substanz der Gedärme fleischigt und viel fester als das Fleisch der Muskeln selbst, aus welchem Zustande er die öftern Entzündungen und Vereiterungen, denen dieser Mann unterworfen war, herleitet. Vielmehr war eher die Verdickung mehr Folge der öftern Entzündungen dieser Theile, als Ursach. — Durch Verdickung der Darmhäute entstehen Verengerungen des Darmkanals. Einen solchen Fall erzählt *Feirac* (48); die Verengung und Verdickung lag in der Biegung des Grimmdarms an, und erstreckte sich bis auf die Hälfte des Mastdarms; der Darm war von außen glatt und eben, und die Dicke der Häute betrug zwey Drittel eines Zolls. — Auch bey Ruhren findet man den dicken Darm ansehnlich verdickt (49).

Bisweilen sind die Häute der Gedärme außerordentlich dünn. So fand sie *Morgagni* (50) bey einem Lastträger, der wegen eines Magenfehlers alle Speisen weggebrochen hatte, ganz ungewöhnlich dünn, nach dem Gesetze der Natur, daß Organe, die eine längere Zeit außer Gebrauch gesetzt sind, ihre Stärke und Fülle verlieren. *Christian Vater* (51) sah sie bey einem siebenjährigen Mädchen, das ausgezehrt an Lienterie starb, sehr dünn und mürbe, und ihre innere flockige Haut ganz glatt. Der Grimmdarm war an zwey Stellen zusammengezogen, und dazwischen so ausgedehnt, daß seine Häute ganz durchsichtig waren. — Bey einer alten Frau, wo sie von Luft so ausgedehnt waren, daß ihr Durchmesser wenigstens dreimal die Normalweite überstieg, fand ich sie durchaus sehr dünn, an manchen Stellen fast durchsichtig.

Ganz

(48) Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 322, aus den Verhandlungen zu Villingen. Dec. VII. pag. 168.

(49) *Baillie* S. 99 fg.

(50) L. I. Epist. LXX. §. 5.

(51) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. II. obs. 16. — *cont. A. A. Vogel* diss. de lenteria. Götta. 1770.



Ganz hart und gleichsam ausgetrocknet fand sie Morgagni <sup>52)</sup> bey einem ausgezehrtten jungen Mahler. Sie waren, wie auch der Magen, mit einer scharfen, grünspanartigen Galle angefüllt; diese färbte das Messer ganz violenblau, und tödtete einen Hahn, dem sie mit Brod vermischet, und zwey Tauben, denen sie mit dem Messer durch eine kleine Wunde beigebracht wurde, unter Zuckungen. Desossarz <sup>53)</sup> fand sie bey einem Knaben, der, nach unvernünftigem Gebrauche ausleerender Mittel in einer asthenischen Fieberform, ganz ausgemergelt gestorben war, sehr dünn und trocken, wie Pergament; auch das Netz war beinahe durchsichtig und in ein kleines Bündel zusammengezogen, das Gekröse ohne alles Fett, und fast alle übrige Eingeweide in einem hohen Grade von Erschlaffung.

Oft, z. B. bey Wassersuchten, Auszehrungen und andern Asthenien finden wir die Eingeweide blaß <sup>54)</sup> und schlaff <sup>55)</sup>.

Nicht selten finden wir sie mit Petechien besetzt <sup>56)</sup>, und in der Gelbsucht ganz gelb gefärbt <sup>57)</sup>.

Bisweilen haben die Häute der Gedärme stellenweise eine knorpelartige Härte. So fand man das Ileum ziemlich ganz knorpelig <sup>58)</sup>. Isonflam <sup>59)</sup> sah eine drey Zoll lange Strecke des Colon von gleicher Beschaffenheit. Bey einer Frau, welche öfters an Mangel des Stuhlgangs litt, fand man im Colon einen knorpelartigen Auswuchs, von der Größe eines Hühneries <sup>60)</sup>. Ein Mann litt lange

an

52) l. c. Epist. LIX. §. 18.

53) in Hufeland's neuelt. Annalen der franz. A. K. B. III. S. 352.

54) v. a. Morgagni l. c. Epist. XXII. §. 10. Ep. XXXVIII. §. 16.

55) ibid. Epist. XLIV. §. 21. Ep. LXVIII. §. 6.

56) z. B. Stoll's Heilungsmethode. B. I. S. 174.

57) ebendaf. B. III. Th. II. S. 148. 155.

58) Boneti Sepnler. anat. Lib. III. Sect. XIII. obs. 5.

59) Versuch über die Muskeln. §. 120. und 123.

60) Scalp. van der Wiel obl. Cent. I. obl. LVI. pag. 237.

tigen weder Leber, noch Milz, und die Substanz der Gedärme fleischigt und viel fester als das Fleisch der Muskeln selbst, aus welchem Zustande er die öftern Entzündungen und Vereiterungen, denen dieser Mann unterworfen war, herleitet. Vielmehr war aber die Verdickung mehr Folge der öftern Entzündungen dieser Theile, als Ursach. — Durch Verdickung der Darmhäute entstehen Verengerungen des Darmkanals. Einen solchen Fall erzählt *Feirac* <sup>48)</sup>: die Verengerung und Verdickung sang in der Biegung des Grimmdarms an, und erstreckte sich bis auf die Hälfte des Mastdarms; der Darm war von außen glatt und eben, und die Dicke der Häute betrug zwey Drittel eines Zolls. — Auch bey Ruhren findet man den dicken Darm ansehnlich verdickt <sup>49)</sup>.

Bisweilen sind die Häute der Gedärme außerordentlich dünn. So fand sie *Morgagni* <sup>50)</sup> bey einem Lastträger, der wegen eines Magenfehlers alle Speisen weggebrochen hatte, ganz ungewöhnlich dünn, nach dem Gesetze der Natur, daß Organe, die eine längere Zeit außer Gebrauch gesetzt sind, ihre Stärke und Fülle verlieren. *Christian Vater* <sup>51)</sup> sah sie bey einem siebenjährigen Mädchen, das ausgezehrt an Lienterie starb, sehr dünn und mürbe, und ihre innere flockige Haut ganz glatt. Der Grimmdarm war an zwey Stellen zusammengezogen, und dazwischen so ausgedehnt, daß seine Häute ganz durchsichtig waren. — Bey einer alten Frau, wo sie von Luft so ausgedehnt waren, daß ihr Durchmesser wenigstens dreimal die Normalweite überstieg, fand ich sie durchaus sehr dünn, an manchen Stellen fast durchsichtig.

Ganz

48) Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 592. aus den Verhandlungen te Vlissingen. Deel VII. pag. 168.

49) *Baillie* S. 99 fg.

50) L. I. Epist. LXX. 1.

51) *Miscell. Nat. Cur.* Dec. III. An. II. obs. 16. — *conf. R. A. Vogel diss. de lenteria.* Göt. 1770.

Ganz hart und gleichsam ausgetrocknet fand sie *Morgagni* <sup>52)</sup> bey einem ausgezehrtten jungen Mahler. Sie waren, wie auch der Magen, mit einer scharfen, grünspanartigen Galle angefüllt; diese färbte das Messer ganz violenblau, und tödtete einen Hahn, dem sie mit Brod vermischt, und zwey Tauben, denen sie mit dem Messer durch eine kleine Wunde beigebracht wurde, unter Zuckungen. *Desjarsz* <sup>53)</sup> fand sie bey einem Knaben, der, nach unvernünftigem Gebrauche ausleerender Mittel in einer asthenischen Fieberform, ganz ausgemergelt gestorben war, sehr dünn und trocken, wie Pergament; auch das Netz war beinahe durchsichtig und in ein kleines Bündel zusammengezogen, das Gekröse ohne alles Fett, und fast alle übrige Eingeweide in einem hohen Grade von Erschlaffung.

Oft, z. B. bey Wassersuchten, Auszehrungen und andern Asthenien finden wir die Eingeweide blaß <sup>54)</sup> und schlaff <sup>55)</sup>.

Nicht selten finden wir sie mit Petechien besetzt <sup>56)</sup>, und in der Gelbfucht ganz gelb gefärbt <sup>57)</sup>.

Manchmal haben die Häute der Gedärme stellenweise eine knorpelartige Härte. So fand man das Ileum ziemlich ganz knorpelrig <sup>58)</sup>. *Ipsenham* <sup>59)</sup> sah eine drey Zoll lange Strecke des Kolon von gleicher Beschaffenheit. Bey einer Frau, welche öfters an Mangel des Stuhlgangs litt, fand man im Kolon einen knorpelartigen Auswuchs, von der Größe eines Hühnereies <sup>60)</sup>. Ein Mann litt lange

an

52) l. c. Epist. LIX. §. 18.

53) in *Hufeland's* neuest. Annalen der Franz. A. K. B. III. S. 353.

54) v. c. *Morgagni* l. c. Epist. XXII. §. 10. Ep. XXXVIII. §. 16.

55) ibid. Epist. XLIV. §. 21. Ep. LXVIII. §. 6.

56) z. B. *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 174.

57) ebendaf. B. III. Th. II. S. 142. 155.

58) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIII. obs. 5.

59) Versuch über die Muskeln. §. 120 und 123.

60) *Stalpart van der Wiel* obs. Cent. I. obs. LVI. pag. 237.

an Koliken, und hatte zuletzt fast gänzlich verstopften Leib; der dicke Darm war unter sich verwachsen, und seine Häute knorpelartig und so dick geworden, daß fast kein Durchgang im Darne stattfand <sup>61)</sup>. In einem ähnlichen (Falle fand *Millon* <sup>62)</sup> am Ende des Grimmdarms und im Anfange des Mastdarms eine harte, kallöse, zolllange Stelle, die so enge war, daß nichts durchgehen konnte. *Schlegel* <sup>63)</sup> fand im Mastdarm eine Stelle, wo die Häute so ungewöhnlich dick waren, daß sie einen fingersdicken, knorpelartigen Ring bildeten, der den Kanal so verengte, daß er kaum die Spitze des kleinen Fingers aufnahm. Eine ähnliche Verengerung heilte *Michaelis* <sup>64)</sup>.

Eine Art knochigter Materie sah *Baillie* <sup>65)</sup> einigemal auf der innern Fläche des Darms. *Sammering* <sup>66)</sup> besitzt eine wahre Verknöcherung von der innern Seite des Darms eines Kindes. *Baillie* <sup>67)</sup> sah sogar eine Verwachsung zwischen zwey verkocherten Portionen eines Darms.

Auch fand man einmal einen Stein zwischen den Häuten eines Darms <sup>68)</sup>.

Häufig sind Scirrhen in den Häuten des Darmkanals. Sie zeigen völlig die nämliche Beschaffenheit, wie die Scirrhen am Magen. Der krankhafte Theil hat öfters noch seine ganze ursprüngliche Struktur. Die Häute sind weit dicker und härter, als im Normalzustande. Die Muskelhaut ist mit häutigen Fächern durchzogen und die innere bildet bisweilen harte, unregelmäßige Falten. Der Scirrhus beschränkt sich nur auf einen Theil des Darms, nie auf eine ganze

25,

61) *Lacæ's* Abhandl. B. I, S. 136.

62) *Lond. med. Journal*, Vol. V. pag. 401. *Samml. für prakt. Aerzte*. B. X, S. 398.

63) *Materialien zur Staatsarzneik. und prakt. H. K.*, St. I. S. 72.

64) *Hufeland's Journal der prakt. H. K.*, B. VIII, St. I. S. 17.

65) *a. a. O.*, S. 112.

66) ebendaf. Anmerk. 234.

67) ebendaf., S. 113.

68) *Th. Alghisi Lithotomia*. Florent. 1797.

ze, lange Strecke. Bisweilen sind mehrere einzelne Stellen zugleich scirrhus.

Der Durchgang an der scirrhusösen Stelle ist allemal enger bisweilen ganz verschlossen. Oberhalb solchen Verengerungen ist der Darm allemal erweitert, und unter denselben enger, aus leicht begreiflichen Gründen.

Der Scirrhus kommt weit öfter im dicken, als im dünnen Darms vor, und auch dann noch öfter an der s-förmigen Beugung und im Mastdarm, als sonst wo. So fand *Marcellus Donatus* <sup>69)</sup> bey einem Manne, der an Verhaltung des Stuhlgangs gestorben war, den vordern Theil des Mastdarms zusammengezogen und durch einen Scirrhus verschlossen. *Boerhaave* <sup>70)</sup> fand den Grimmdarm durch einen Scirrhus verstopft. *Hammon de Montaux* <sup>71)</sup> fand auf der innern Fläche des dicken Darms, besonders des Mastdarms mehrere breite, flache, rothe Geschwülste, wovon jede in der Mitte ein vertieftes Geschwür hatte. Bey einem an Verstopfung gestorbenen Manne fand man den dicken Darm am Anfange des Mastdarms verengert und scirrhusös; oberhalb dieser Stelle war der Darm sehr erweitert <sup>72)</sup>. *Sherwin* <sup>73)</sup> beschreibt Scirrhusitäten des Mastdarms, wo er sechstehalb Zoll lang verdickt und verengt war, diese Geschwulst wog ein und zwanzig Loth. *Boulet* <sup>74)</sup> sah mehrere Scirrhen im ganzen Darmkanale zerstreut, besonders viele aber um den

69) hist. mirab. med. Lib. IV. cap. X. — *Schenk* l. c. Lib. I. Sect. I. obl. 279. pag. 491.

70) Prax. med. Tom. II. pag. 424. 71) a. a. O. S. 22.

72) *Reil* memor. clinic. Fasc. I. pag. 39. — *F. G. Fricke* diss. pertinacissimam alvi obstructionem, ab angustia et callositate intestini recti ortam, iconib. illustr., sitens. Hal. 1788. c. tab. aen. — conf. *Raen* diss. de passionis iliacae pathologia. ibid. 1791.

73) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. Art. 3. et 27.

74) *Desault* Journal de Chir. Vol. I. pag. 122.

den Mastdarm herum. *Bodmer* 75) fand bey einer Trommelfucht einen Scirrhus von etlichen Zellen gleich unter der Krümmung des Grimmdarms, der an dieser Stelle verengert war, dann sich aber wieder erweiterte, bis an seine unterste Krümmung, wo sich eine zweite scirrhöse Verengering zeigte. *Mosmann* 76) beschreibet einen Scirrhus, der dicht am Anfange des Mastdarms, zwischen den Häuten des Darms seinen Sitz hatte und den Durchgang so verengerte, daß kaum eine Federaspule durch konnte.

Doch leidet nicht blos der dicke Darm an dieser Deforganisation, sondern man findet sie auch, obwohl seltner, im dünnen Darm. *Barrere* 77) fand bey einem dreißigjährigen Mädchen, das an Erbrechen und Verstopfung des Stuhlgangs gelitten hatte, einen Scirrhus, von der Gröfse eines Hühnereies, im Zwölffingerdarm. *Acrell* 78) sah an derselben Stelle einen eiternden Scirrhus, der mit einer großen Geschwulst im Mesokolon und Gekröse verbunden war. Auch *Baillie* 79) sah einen Scirrhus, und ein andermal ein Krebsgeschwür in jenem Darne; desgleichen auch *Sämmering* 80).

*Baillie* sucht den Grund der öftern Scirrhöfitäten des dicken Darms theils in der mehr drüsigten Beschaffenheit desselben, theils in der S förmigen Krümmung, wodurch er nämlich verengt werde, und deshalb beim Durchgang harter Körper leichter verletzt, und die Drüsen öfter gereizt werden können. Auch sucht man einen Grund in dem wiederholten Drucke öfterer Schwangerschaften auf den dicken Darm, namentlich auf den Mastdarm. Deshalb

75) *Museum der Heilkunde*. B. I. S. 241.

76) *Duncan's med. annals for the year 1797*. pag. 307. *Samml. für prakt. Aerzte*. B. XIX. S. 10.

77) *ap. Eusebius l. c. obs.* 371. pag. 117.

78) *chirurg. Vorfälle*. B. I. S. 454.

79) *a. a. O.* S. 98.

80) *ebendaf. Anmerk.* 206. u.

halb sollen auch Scirrhisten dieses Darms öfters bey Frauenzimmern als bey Mannspersonen vorkommen 81).

Geht der Darmscirrhus in den Krebs über, so entsteht die Eiterung fast allemal auf der inneren Seite des Darms, und da sich während des Fortgangs der Krankheit öfters Verwachsungen zwischen den kranken Stellen und den nächst gelegnen Eingeweiden bilden, so verbreitet sich die Schwärzung manchmal von dem einen zum andern 82). Bisweilen sitzt das Krebsgeschwür ursprünglich in einem andern Eingeweide, und geht von da aus auf den Darmkanal über; besonders ist dies der Fall beim Krebs der Gebärmutter, der gemeiniglich auch den Mastdarm ergreift 83).

Der entzündete Rand des Geschwüres ist wulstig, unregelmässig und zottig, und die innerste oder Sammthaut aufgezehrt; die äußerste Haut hingegen hat selbst an diesen Stellen noch das natürliche Aussehen. Die Saugadern, die von dieser Stelle entspringen, und auf dem Darme fortlaufen, sehen wie kaltes aus. Doch ist auch manchmal die äußere Haut mit angegriffen, angelautet, dunkel und hat ein grünlignes Ansehen 84).

*Laube* 85) fand die Gedärme mit vielen Eitergeschwülsten, die den Speckgeschwülsten gleichen, besetzt. *Sömmering* 86) sah an der innern Haut des dicken Darms ein Fettklumpchen, von der Größe einer Erbse. *Rahn* 87) bildet eine gleiche Fett-

81) *Chambon de Montaux* Arzt für Schwangere. Brem. 1793.

82) *Baillie* S. 94.

83) *Sömmering* zu *Baillie* S. 126. XLVI.

84) ebendaf. S. 99. Anmerk. 207.

85) *Act. Nat. Cur.* Vol. II. obs. 108.

86) *a. a. O.* S. 125. XXXIX.

87) *diff. cit.* Tab. III. fig. 2. 3.

Fettgeschwulst, von der Größe einer Haselnuss, ab. *De Spuchey* 88) fand im ganzen Darmkanale Speckgeschwülste, die in einem eigenen Sacke eingeschlossen waren, der mit der innern Fläche des Darms verwachsen war, der Mastdarm war damit ganz angefüllt und verstopft. In einem am Misereere verstorbenen Manne fand man das Ende des dünnen, und den Anfang des dicken Darms, in einer Länge von zwölf bis funfzehn Zollen, mit einem talgartigen festen Stoffe vollgepfropft 89).

Nicht ganz selten findet man in der Höhle des Darmkanals fleischichte, polypöse Gewächse, die an der innern Haut festsetzen 90). *Fantoni* 91) fand im Grimmdarm eines zehnjährigen Knaben ein festes fleischiges Gewächs, welches den Kanal gänzlich verstopfte. *Lebœuf* 92) fand am obern Ende des Mastdarms eines alten Mannes, der nach anhaltenden Kolikschmerzen an Verstopfung gestorben war, ein Fleischgewächs, das den ganzen Darm ausfüllte, und ohngefähr funfzehn Linien lang war. Nach einer tödlichen Verstopfung fand man im Mastdarme eine gestielte Geschwulst, die den Kanal verstopfte 93). Ein drey Loth schweres Fleischgewächs fand man bey einem, am Ileus gestorbenen Kinde, dicht unter oder fast in der Grimmdarmklappe 94).

Man-

88) Journal de Medec. Tom. XLVIII. pag. 114.

89) Salzburg. mediz. Zeitung. 1792. B. I. S. 256.

90) Comment. Lips. Vol. XIX. pag. 276. — *Bauer* diss. de morbis intestinorum, in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. III. pag. 461. — *Schaarschmidt's* medic. und chirurg. Nachrichten. B. V. obs. X. — *Boerhaavii* prax. med. Tom. I. pag. 241. — *Philos. Transact.* No. 393. — *de Haen's* Heilungsmeth. Th. VI. Kap. IV. §. 11. B. III. S. 118. — *Schmucker's* verm. Schrift. B. II.

91) ap. *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. IV. obs. 379. Tom. I. p. 120.

92) Journal de Med. et Chir. 1760, Janvr. Tom. XII. übers. in der neuen Samml. anserles. Wahrnehm. B. III. S. 26.

93) *Meekels* neues Archiv. B. I.

94) *Witting* in *Richter's* chir. Bibl. B. XV. S. 601.



*Mangel* 95) fand im Blinddarm einer, an Kolik gestorbenen Frau, ein schwammigtes Gewächs, von der Größe einer Faust, faulicht und vom heftigsten Gestanke,

Bisweilen fand man auch Wasserblasen in den Häuten der Gedärme. *Morgagni* 96) sah mehrere Wasserblasen am dünnen Darne eines Bauchwasserüchtigen; eine davon hatte zwey Quersfinger im Durchschnitte, und war mit Blutgefäßen versehen, die sich aus dem Darm auf sie verbreiteten.

Ofters noch findet man Luftblasen, theils im Zellgewebe, theils zwischen den Häuten der Gedärme selbst, wodurch sie wie ein Schwamm aufschwellen und dick werden, ihre Oberfläche uneben, und ihr innerer Raum verengt und verstopft wird. Eine Menge solcher Bläschen fand *Morgagni* 97) in einem spannenlangen Theile des dünnen Darms. *Haller* 98) sah die Därme einer tympanitischen Frau von Luft außerordentlich ausgedehnt, und fand, daß diese Luft sich in den, um die Gedärme äußerlich befindlichen Zwischenräumen des Zellgewebes, zwischen der Muskelhaut und äußerlichen Haut verbreitete. *Verney* 99) fand den ganzen Darmkanal entlang eine Menge großer, durchsichtiger Beulen, die theils äußerlich, von Erhebung der äußern Haut, theils auch auf der innern Seite zu sehen waren, indem sich die innere Haut losgegeben hatte, von Luft ausgedehnt sich erhob und den Kanal gänzlich verschloß, die breiteren ragten mehr, die schmälern weniger hervor; griff man sie an, so klangen sie wie kleine prallende Bläschen, schnitt man sie auf, so erschienen dem König ähnliche, leere Zellen, an einigen Stellen un-

fals-

5) ap. *Lieutaud* l. c. obl. 384. pag. 141.

6) l. c. Epist. XXXVIII. §. 34.

7) l. c. Epist. XXVI. §. 21.

8) opusc. patholog. obl. XXVI.

9) *Commentat. Societ. petropol.* Vol. V. pag. 215.

faßten sie den Darm wie ein Ring. *Latbrenge* <sup>100)</sup> sah die innere Haut des Mastdarms von Luft so aufgetrieben, daß sie einen Sack bildete, welcher aus dem After hervorhing und für einen Vorfall des Mastdarms gehalten wurde.

*Baillie* <sup>1)</sup> sah die innere Haut des dicken Darms breite, dicke Falten bilden, in welchen eine ansehnliche Menge Blut angesammelt war. Sie waren vollkommen unabhängig von dem Zustande der Zusammenziehung der Muskelhaut, und sehr verschieden von der unregelmäßigen Runzelung, welche man oft an der innern Haut des dicken Darms wahrnimmt. Sie bestehen aus einer Anhäufung des Zellstoffs, der außerhalb der innern Haut liegt.

Bisweilen sieht man kleine Fortsätze von der innern Haut des dicken Darms, ohngefähr zwey Zoll über den After. Sie umgeben gemeiniglich den Darm in kleinen Entfernungen von einander, so, daß sie eine Art von Kreis bilden <sup>2)</sup>.

*Baillie* <sup>3)</sup> sah eine von den herabhängenden Klappen viel breiter, als gewöhnlich, welche rings an der Innenseite des sogenannten Leerdarms, wie ein breiter Ring, fortging. Der Kanal ward dadurch sehr verengt.

Die Innenseite der Gedärme ist mit vielen Drüsen besetzt, die man, wegen ihrer Kleinheit, nicht immer gleich deutlich sieht. Dazzu gehören die Peyer'schen Darmdrüsen, die, so wie sie oft in so ansehnlicher Größe abgebildet werden, nicht zum natürlichen physiologischen Bau des Menschenkörpers gehören, sondern zum krankhaften Bau <sup>4)</sup>. Dies bestätigen mehrere Beobachtungen. *Pringle* <sup>5)</sup> fand nach

100) De hydropc. Lond. 1756. pag. 133.

1) a. a. O. S. 100.

2) ebendal.

3) a. a. O. S. 113.

4) Blumenbach Institut. physiol. S. 414.

5) Beobachtungen über die Krankheiten einer Armee. S. 200

nach Rühren sehr oft eine Menge blatternähnlicher Knötchen im Darmkanale, welche ohne Höhlung und die krankhaft vergrößerten Darmdrüsen waren. Stark <sup>6)</sup> fand diese vergrößerten Drüsen sehr häufig nach langwierigen schleimichten Diarrhöen. Stark selbst starb, als Märtyrer häufiger diätetischer Versuche, an einer, durch übermäßigen Genuß von Chastarkäse zugezogener Verstopfung und darauf folgendem Fieber, mit entkräftetem Durchfalle. Der dünne Darm war sehr roth, und hin und wieder zeigten sich von aussen schwarze Flecken, die, wie man nachher fand, von den widernatürlich vergrößerten Darmdrüsen herrührten, von denen manche so groß, wie eine halbe Erbse waren, und viele in Eiterung übergegangen zu sein schienen <sup>7)</sup>. Baillie <sup>8)</sup> sah die innre Haut des dicken Darms ansehnlich verdickt, und mit kleinen, unregelmäßigen, theils weissen, theils gelblichen Knötchen besetzt, welche wahrscheinlich ebenfalls hierher gehören, so wie auch die, welche Röderer und Wagler <sup>9)</sup> abgebildet haben.

Die Verengerung des Darmkanals (Stenochoria) geschieht durch kallöse und knorpelige Verhärtungen der Häute <sup>10)</sup>, durch Scirrhen <sup>11)</sup>, durch Speckgeschwülste, und Fleischgewächse <sup>12)</sup>, durch Verdickung der Darmhäute <sup>13)</sup>, und durch Luftansammlung in denselben <sup>14)</sup>. Von allen diesen Arten hab' ich schon vorher in den angeführten Stellen geredet und

6) klin. und anat. Bemerkungen, Herausgeb. von Smyth, übers. von Michaelis. Breslau 1789. S. 7. — Blumenbachs med. Bibl. B. III. S. 497.

7) Blumenbachs med. Bibl. B. III. S. 306.

8) a. a. O. S. 99.

9) de morbo mucoso. Götting. 1782.

10) f. z. B. vorher S. 442. Anmerk. 61. 62. 63.

11) f. z. B. vorher S. 443. Anmerk. 69 bis 76.

12) f. vorher S. 456. Anmerk. 91 bis 94.

13) f. vorher S. 450. Anmerk. 148.

14) f. vorher S. 457. Anmerk. 99.

und Beispiele angeführt. Am häufigsten scheinen die Verengerungen das Colon zu betreffen. Hier will ich nur noch von einigen besondern Fällen reden.

Man findet nach geheilten Wunden und Geschwüren des Darmkahals, diesen gemeiniglich an jenen Stellen verengert. Solche Beispiele erzählen *Argenterius* <sup>15)</sup> und *Benivenius* <sup>16)</sup>. *Amyand* <sup>17)</sup> sah das Colon eines, vor acht Jahren durch eine Flintenkugel im Unterleibe verwundeten Soldaten; an der Stelle der Verletzung beträchtlich verengert und an das Hüftbein angewachsen.

Bisweilen sind die Verengerungen auch wohl Folge einer vorhergegangenen Entzündung, z. B. in dem Falle den ich vorher aus *Reils Memorabilien* angeführt habe.

Nicht selten ist die Verengung Folge eines Drucks auf die Gedärme <sup>18)</sup>. So fand man den Grimmdarm durch eine im Unterleibe befindliche Speckgeschwulst zusammengepresst <sup>19)</sup>. *Riolan* <sup>20)</sup> sah den Darmkanal durch eine verhärtete Drüsengeschwulst zusammengedrückt, woher eine Darmgicht entstanden war. *Kerkring* <sup>21)</sup> fand ihn durch ein vierzehn Unzen schweres Pankreas zusammengepresst, und *Tulpe* <sup>22)</sup> sah den Mastdarm durch zwey grofse Harnblasensteine so verengt, dals nichts durchgehen konnte. *Bander* <sup>23)</sup> fand den Krümmdarm durch einen vergrößerten und verhärteten Eierstock zusammengedrückt.

Hier.

15) de causis morborum. Lib. II. cap. 10.

16) de abdit. morb. causis. Cap. II et LXXXV.

17) Mem. de l'acad. de Chir. Tom. V.

18) conf. *Laugier* diss. de intestinorum compressione. Bal. 1692.

19) *Boneti* Sepulch. anat. Lib. III. Sect. XIV. obs. 24. §. 6. Sect. XIII. obs. XIV. §. 6.

20) Med. pr. Secs. III. Tract. I. cap. de ileo.

21) observ. anatom. 42.

22) observat. med. Lib. III. cap. II. pag. 182.

23) in *Quarin* meth. med. inflam. pag. 184.

Hierher gehören auch die Fälle; wo bey alten Brüchen durch den anhaltenden Druck des Bruchfackrings der in demselben liegende Theil des Darmkanals nach und nach verengt wird; indem die Darmhäute sich verdicken. Ist Entzündung dabey, so wachsen die Wände des Kanals bisweilen gänzlich zusammen. *Ritsch*<sup>24)</sup> fand das Ileum an den zwey Stellen, welche im Bauchringe gelegen hatten, sehr verengert und die Wände derselben völlig zusammengewachsen.

In den Fällen, wo Krampf die Urfach der Verengerung und Verstopfung war, findet man wohl selten, oder nie, noch nach dem Tode Spuren davon, weil er nur Krankheit der belebten Faser ist und mit dem Tode aufhört. Aus eben der Urfach kann man auch die, bey den härtnäckigsten Verstopfungen, oft kurz vor dem Tode, bisweilen noch während des Sterbens, freiwillig erfolgenden Stuhlgänge erklären, indem alsdann die Fasern der Gedärme ihre organische Kraft verlieren, und ihre Striktur aufhört. Doch kann vielleicht eine anhaltende krämpfhafte Zusammenschnürung den ersten Grund zu einer Verhärtung und Verengerung des Kanals legen<sup>25)</sup>.

Die bisher abgehandelten Verengerungen erstreckten sich nur auf einzelne, kleine Stellen des Darmkanals. Bisweilen findet man aber auch lange Strecken, wohl gar den ganzen Darmkanal widernatürlich eng<sup>26)</sup>. So fand *Haller*<sup>27)</sup> bey einer Frau, welche sich zu Tode gehungert hatte, alle Blutgefäße leer und die Eingeweide bis zur Hälfte verkleinert.

L8-

24) Mem. de l'acad. de Chir. Tom. V. — *Richter's chirurg. Bibl.* B. I. St. I. S. 43.

25) Vielleicht gehört hierher der Fall, welchen *Oberteuffer* (Mus. der Heilkunde. B. I. S. 196.) erzählt.

26) conf. *Walther* diss. de intestinorum angustia, ex obarmento eorum habitu. Lips. 1711.

27) Götting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1196.

*Löfke* <sup>28)</sup> sah alle Gedärme eines Schwindlichtigen so verengert, daß er an manchen Stellen kaum den Arm der Scheere, womit er sie aufschneiden wollte, durchbringen konnte. *Westenberg* <sup>29)</sup> fand bey einem fünfjährigen Knaben, nebst mehrern Verhärtungen in den übrigen Eingeweiden, z. B. im Pankreas, den dünnen Darm und einen Theil des dicken Darms, bis in die zweite Biegung, von Luft sehr ausgedehnt, von da aber wie einen Strick zusammengezogen, weiß, ligamentös und nicht stärker, als ein kleiner Finger. *Stieglitz* <sup>30)</sup> fand in einem zehnmonathlichen Kinde den Magen sehr ausgedehnt, den Pfortner verengt und verhärtet, welcher Zustand sich auch, nur im mindern Grade, durch den ganzen Zwölffingerdarm gleich blieb und sich auch über den ganzen Darmkanal erstreckte, doch nur in gewissem Grade und ohne Verhärtung; es war nur eine Verminderung des Umfangs der Gedärme. Nur das Colon transversum war enger, und so verhärtet, daß es an Verknorpelung gränzte. Seine runde Gestalt war dadurch verloren gegangen und näherte sich in etwas einem länglichten Vierecke. Selbst bey wohl zehn Einkriechungen der Gedärme, war der untere Theil des Darms, welcher den obern aufnahm, nicht erweitert, sondern das eingeschobene Stück noch mehr verengt. *Santesson* <sup>31)</sup> sah den Leerdarm, in der Länge einer halben Elle, ganz enge und mehr einem Stricke ähnlich als einem Darme, welches der Grund der Leibesverstopfung gewesen war, womit der Kranke im Leben war geplagt worden. *Osiander* <sup>32)</sup> fand in

28) Neue und seltne anat. chir. med. Wahrnehmungen. Berlin 1767. S. 60.

29) Verhandl. de Haarlem. Deel XIX. St. I. pag. 279. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VII. S. 267.

30) in *Hufeland's Journal*. B. I. S. 543.

31) Schwedische Abhandlungen. II. Quart. Th. XI. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 456.

32) Neue Denkwürdigkeiten. B. I. S. 179.

in einem neugeborenen Kinde da, wo der Leerdarm in den Grimmdarm übergeht, eine membranöse Verschliefung, über derselben den Darmkanal sehr aufgetrieben, unter ihr in seiner ganzen Länge sehr eng.

In der Bleikolik find die Gedärme auf mancherley Art beschädigt, hier und da entzündet, fleckigt, vorzüglich aber auf eine sonderbare Art zusammengezogen, so, daß mehrere Verengerungen entstehen, die mit Erweiterungen abwechseln. Bey einigen fand man den Zwölffingerdarm; bey andern den Krummdarm, bey andern den Blind- und Mastdarm, bey allen aber den Grimmdarm auf die beschriebene Art verändert. Daher die in dieser Krankheit gewöhnliche gänzliche Verstopfung, oder doch sparsam erfolgende Oeffnung, durch harte, runde, dem Schaafkothe ähnliche Kothfrüchchen 33).

Als Gegenstück der Verengerung betrachten wir die abnorme Weite der Gedärme. Sie ist bisweilen ganz erstaunt groß und findet gemeinlich dann statt, wenn eine Verengerung, oder Zusammenrückung in einem Theil des Darmkanals vorhanden ist. Einige Beispiele haben wir schon bey der Verengerung bemerkt, und mehrere werden noch beim dünnen Darne vorkommen, da sie ganz vorzüglich den sogenannten Grimmdarm betreffen. Uebrigens findet man auch den Darm bisweilen ohne eine Verengerung widernatürlich ausgedehnt. Bey einem Kranken entstand, nach zurückgetrettem Podagra, eine, binnen neun Tagen tödliche, Verhaltung des Stuhlgangs, aus einer Lähmung der Gedärme. Der Blinddarm war so außerordentlich aufgetrieben, daß er beinahe die ganze Bauchhöhle einnahm, und mit Koth, Arzneien und Luft angefüllt war. Nirgends

Nn 2 fand

33) Haen a. a. O. Th. III. Kap. II. B. I. S. 265. Th. X. Kap. I. B. IV. S. 361. Kap. II. §. 2. S. 416. — Lieutaud l. c. obf. 425. pag. 135. obf. 435. pag. 136. — Ebel über die Bleiglatur. Hannover 1794. S. 511. Tab. IV.

sand man eine Verstopfung, nur hier und da einige Entzündung 34).

So fällt auch bisweilen der in den Bruch sack vorgedrungene Theil des dünnen Darms ganz zusammen und der obere Theil wird so ungeheuer ausgedehnt, daß er selbst die Dicke des dicken Darms übertrifft 35).

Von der Erweiterung des Darmkanals durch Luft werd ich hernach reden.

Die Einschnürung (*Strangulatio*) der Gedärme 36) kann auf mancherley Art geschehen, durch widernatürliche Bänder, durch Oeffnungen im Netz und Gekröse, durch den wurmförmigen Fortsatz und durch widernatürliche Verschlingungen und Verwachsungen der Gedärme unter sich; einmal auch durch eine Muttertrompete.

Durch widernatürliche Bänder 37) geschieht die Einschnürung am häufigsten. Bey einer tödlichen Einschnürung war der Mastdarm wie ein drossaches S gestaltet; und von einem häutigten Bande, das von dem Fortsatze des Darmsells, der in den Hodensack herabsteigt, herkam, zusammengezogen 38). *Lobstein* 39) fand einen Theil des dünnen Darms von einem Bande, das einer Handhabe glich; fest zusammengezogen. Ebenderfelbe 40) sah den Mastdarm von einem Bande, durch welches er mit dem Uterus verwachsen war, ganz zusammengesehnürt. *Hevin* 41) fand eine häutige Saitte, die an das Gekröse und den Krumm-

34) Act. Soc. Med. Hafn. Vol. II.

35) *Summering* zu *Baillie*, S. 119. V. — *Sundiford* (Mus. anatom. Tab. CXII. fig. 2.) bildet diesen Fall vortreflich ab.

36) *Joan. Rud. Meyer* diss. de strangulationibus intestinorum in cavo abdominis. Argent. 1766. übers. in der Neuen Sammlung der auserles. u. neuesten Abh. für Wundärzte. St. XVI. S. 143.

37) s. vorher S. 531. Anmerk. 57. 58. und 59.

38) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIII. obs. II. §. 12.

39) *Meyer* l. l. §. 5. S. 152.

40) *ibid.* S. 154.

41) *Mem. de l'acad. de Chir.* Tom. XI. pag. 371.



Krummdarm befestigt war, und ein Bündel Gedärme zusammenschnürte. Er fährt auch Fälle aus *La Faye* 42) Maille und Saucerotte an, wo widernatürliche Bänder den Darmkanal zusammenzogen. *Van Döve-*ren 43) sah eine gleiche Einschnürung. *De la Peyro-*nie 44) fand eine tödliche Einklemmung eines Bruchs daher entstehen, daß das Netz durch ein über dem Bauchringe entstandenes Band an dem Darmfelle befestigt war, und auf diese Art ein Stück Darm einschnürte. *Stoll* 45) sah ein solches Band aus dem Darmfelle, nicht weit vom Nabel, entspringen, über den Leerdarm hingehen und nicht weit von demselben in das Gekröse sich verlieren, wodurch leicht eine Einschnürung hätte entstehen können. Bey einem dreißigjährigen Manne, der an der Darmgicht gestorben war, fand *Theden* 46) einen Theil des Krummdarms durch ein vier Linien breites und etwas über einen Zoll langes Band unter der Mitte einer Narbe der Bauchbedeckungen, welche von einer Wunde herrührte, die der Kranke in seiner ersten Kindheit von einem Ochsen erhalten hatte, angeheftet und zusammengeschnürt. Der Darm selbst war über vier Zoll lang, in seinen Häuten verdickt und so enge, daß man nur mit Mühe einen Federkiel durchbringen konnte. *Huck* 47) fand den Darmkanal mit dem Gekröse verwachsen, und ein daher entstandenes Band von ungleicher Dicke legte sich so an den Krummdarm, daß er nicht nur heftig geschnürt, sondern auf der, dem Gekröse entgegengesetzten Seite, zer-

schnitt-

42) *ibid.* pag. 356.

43) *Specim. obl. academ.* cap. V. pag. 76. — Dies Präparat beschreibt *Sandifort* im *Mus. anat. acad. Lugd.* Vol. I. Sect. III. No. CLXII. pag. 121.

44) *Mem. de l'acad. de Chir.* Tom. III. pag. 327.

45) *Heilungsmethode.* B. VII. S. 100.

46) *Neue Bemerkungen und Erfahrungen.* B. III.

47) *Arzneikund. Abhandl.* IV.

schnitten wurde. *Klöckhof* 48) fand bey einem, mit allen Zufällen eines eingeklemmten Bruchs gestorbenen Manne, einen Theil des Krummdarms, von ohngefähr sechs Zoll Länge, aufgeblasen, dunkelroth, wie zusammengewickelt, und von oben mit einem flachen, schmalen Bande, welches vom wurmförmigen Fortsatze herkam, so zusammengesehnürt, daß er einer Wurst glich; deren beide Enden zusammengebunden sind. *Prochaska* 49) sah den Grimmdarm durch zwey, vom Netze herkommende Bänder, die sich am Ende in fünf Aërme theilten, an verschiedenen Orten auf das festeste zusammengesehnürt.

Durch widernatürliche Oeffnungen im Netz 50), oder durch Verwickelungen desselben. Ein Mann von funfzig Jahren hatte einen Netzbruch; dieser wurde eingeklemmt, und vier Tage nachher operirt. Ein Stück Krummdarm war durch einen Spalt, der sich im Netze befand, herabgefallen und eingeklemmt; man zerstörte diesen Ring, brachte den Darm zurück und die Heilung gelang 51). *Calisen* 52) fand einstens in der Bauchhöhle ein Darmstück durch eine gleiche Spalte des Netzes eingeklemmt. — Bisweilen bildet das Netz bänderartige Stricke, wodurch manchmal ein Darmstück zusammengesehnürt wird. Solche Fälle erzählen *Gartshore* 53), *Arnaud* 54) und *Klaunig* 55). *Gisbert de Witt* 56) fand

48) Verhandel. de Haarlem. Deel. XII. Append. p. 37. Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. II. S. 184.

49) annotat. academ. Fasc. III. cap. III. obs. 1. — *Blumenbach's* medie. Bibl. B. II. S. 67.

50) Vergl. Abschn. XI. B. S. 397. Anmerk. 61. fg.

51) *Arnaud* Mem. de Chir. avec quelques remarques historiques sur l'état de la Med. et Chir. en France et en Angleterre. Lond. 1768. Vol. I. pag. 587.

52) Act. Societ. Hafnienf. Vol. I.

53) Medic. observ. and Inquir. Vol. IV. pag. 223.

54) l. c. Vol. II.

55) Nosocom. charit. obs. XIV.

56) Abhandl. der Seeländ. Gesellschaft der Wissensch. übers. von *Andr. Böhm*. Gießen 1774. B. I. Th. I. — *Richer's* chir. Bibl. B. III. S. 632.

fand bey einem Manne, der an einem eingeklemmten Bruche gestorben war, einen Theil des Ileums in das Netz, wie in eine Scheide, eingewickelt und fest mit demselben verwachsen. Einige Zoll von dieser Stelle war eine zweite ähnliche Einwicklung. An beiden Stellen war der Darm brandig. *Sömmering* <sup>57)</sup> besitzt drey Fälle, wo ein Theil des Darmkanals in der Bauchhöhle selbst, ohne in einem Bruchfacke zu liegen, von einem Streifen Netze so zusammenge schnürt ist, dass dadurch Verengerung, Entzündung und Brand entstand.

Ein vom Darne abgelöstes Stück des Gekröses kann ebenfalls eine Einschnürung verursachen. Auf diese Art sah *Alberti* <sup>58)</sup> den Krummdarm eingeschnürt. *De Haen* <sup>59)</sup> sah den Krummdarm von einem Loche im Mesokolon eingeschnürt. Einen fast ähnlichen Fall erzählt *Heuermann* <sup>60)</sup>, und *Brambilla* <sup>61)</sup>.

Durch den wurmförmigen Fortsatz, der an das Gekröse angewachsen war, sah *Marteau* <sup>62)</sup> eine tödliche Zufschnürung des Leerdarms, und *Moreau* <sup>63)</sup> des Ileums, wie durch eine Schlinge, verursacht. *Alexander Monro* <sup>64)</sup> fand den Krummdarm am wurmförmigen Fortsatze, dessen Ende in einer alte des Gekröses festgehalten wurde, fest eingeschnürt. Ebendies sah auch *Lobstein* <sup>65)</sup>.

Durch eine Muttertrumpete fand *Dorilas* <sup>66)</sup> ein Stück des dicken Darms zusammengeklemt.

Ein-

57) zu *Paillie* S. 112. IX.

58) *Jurisprud. medic.* Tom. III. cap. XLIX. pag. 645.

59) a. a. O. Th. XI. Kap. III. §. 2. B. V. S. 101. Tab. II. fig. 1. 2. 3.

60) *Abhandl. der vornehmst. chirurg. Operat.* Kopenh. 1778. B. I. S. 627.

61) *Comment. Bonnoniens.* Tom. VI.

62) *Journal de Med. et Chir.* Vol. XXXII. pag. 325.

63) *ibid.* Vol. LXXXIV. 1790. Août. No. IV.

64) *Essays of a Soc. in Edinb.* Vol. II. pag. 368.

65) *Meyer* a. a. O. S. 152.

66) *Auswahl der besten Beobachtungen für Wundärzte.* Lpz. 1783. St. I. S. 110.

Einmal war der Blinddarm mit der Harnblase verwachsen und ein Theil des dünnen Darms dazwischen gekommen, aufgebläht und eingeklemmt <sup>67)</sup>.

Einen merkwürdigen Fall, wo der Krummdarm von einem Zweige dieses Darms, durch einen Fehler der ersten Bildung, zweimal umfaßt und eingeschnürt wurde, beschreibt *Moscati* <sup>68)</sup>. Der Krummdarm war nämlich zwey und einen halben Fuß lang und theilte sich an seinem Ende in zwey Zweige, wovon der Eine, welcher der stärkste und der wahre Darm war, in verschiedenen Biegungen zwey Handhaben bildete, die der dünnere Zweig, gleich einem Strick, zweimal umfaßte und dann ans Gekröse sich heftete.

Eine andere merkwürdige, meist tödliche Krankheit des Darmkanals, sind die Einschiebungen (*Invaginationes*, *Intussusceptiones*, *Volvulus*).

Sie kommen häufig vor, besonders bey Kindern, die an Würmern leiden <sup>69)</sup>. *Sommering* <sup>70)</sup> glaubt, daß diese Einkriechungen bey Kindern oft erst im Sterben, da der Darmkanal oft noch etwas Reizbarkeit nach dem Tode behält, erfolgen. Bey sterbenden Thieren wenigstens sieht man sie unter seinen eigenen Augen entstehen. Daher kommt es auch wohl, daß man nicht selten Einkriechungen fand, ohne, daß irgend ein Zeichen sie ahnden ließe <sup>71)</sup>. *Louis* <sup>72)</sup> versichert, in mehr als dreihundert Kindern, an denen man keine Zufälle des *Volvulus* bemerkt hatte, zwey, drey, vier, ja mehrere Einschiebungen gefunden zu haben. Auch *de Haen* <sup>73)</sup> bestätigt dies, indem er bey

67) *Med. obs. and Inquir.* Vol. IV. Tab. I.

68) *Mem. de Chir.* Tom. III. pag. 468.

69) *Sommering* zu *Baillie* S. 89. Anmerk. 189.

70) ebendaf. S. 91. Anmerk. 102.

71) *Baillie* S. 91.

72) *Mem. de l'acad. de Chir.* Vol. IV.

73) a. a. Q. Th. I. Kap. VII. §. 7. B. I. S. 73. Vergl. Th. I.

Kap. III. §. 1. B. IV. S. 440.

bey einem zehnjährigen Mädchen, das bis an ihren Tod frey von allen Zufällen der Darmgicht gewesen war, zwey Einschiebungen im Krummdarme vorfand; die eine war einen halben Zoll lang und von fünf Spulwürmern umwunden und zusammengeknüpft. Offenbar war hier die Einschiebung kurz vor dem Tode entstanden. Auch *Selle* 74) fand bey einer, am Kindbettfieber, unter Konvulsionen, gestorbenen Frau, zwey Einschiebungen die wahrscheinlich erst durch die Konvulsionen, im Sterben, entstanden waren.

Aber nicht immer sind die Einkriechungen von solcher Beschaffenheit und ohne nachtheilige Folgen, Meist endigen sie sich mit dem Tode, indem, auch bey der geringsten Einschiebung, der Stuhlgang verstopft wird, Entzündung, Verwachsung und Brand entsteht, wodurch der Tod um so schneller herbeigehrt wird 75).

Die Einschiebung geschieht auf die Art, daß eine Portion des Darmkanals eine Strecke lang in einen andern Darmtheil einkriecht und auch einen Theil des Gekröses mit sich hineinzieht. Gewöhnlich tritt die obere Portion des Darms in die untere. In seltenen Fällen findet man das Gegentheil. So fand *Sireis* 76) in einem neugeborenen Kinde den unteren Theil des Ileums in den oberen eingeschoben, mit ihm verwachsen und gänzlich verschlossen. Meist findet man in denen Fällen, wo zwey Einschiebungen stattfinden, die eine, gewöhnlich die obere, von oben runter, und die zweite von unten hinauf eingeschoben. Dies bestätigt z. B. der Fall, welchen *Baillie* 77) an einem vierzehnjährigen Knaben beobachtete,

4) Neue Beyträge. B. I. S. 34.

5) *Baillie* S. 91. und *Sömmering's* Anmerk. 193.

6) resp. *Neumeister* diss. de intestinis se intus insipientibus et rarissima hujus morbi congeniti observatione. Helmst. 1768. pag. 41 sq. mit vortreflichen Abbildungen.

7) *Obi. med.* pag. 37. *Obi. II.* Tab. V. fig. 2.

te, und ein anderer, welchen *Spry* 78) erzählt und vortrefflich abbildet. Dies kommt daher, weil der zwischen beiden Stellen befindliche Theil des Darms ausgedehnt wird, und daher nothwendig der oberste zusammengezogene Theil in den untern ausgedehnten, und die untere zusammengezogene Stelle in die obere erweiterte eindringen muß 79).

Die Länge der Einschiebungen beträgt gemeinlich nur einen, oder wenige Zoll. Bisweilen sind sie aber auch von ansehnlicher Länge. *Leidenfroft* 80) beschreibt einen Volvulus von zwey Fufs. *Ludwig* 81) fand in einem siebenmonathlichen Mädchen, welches im ersten halben Jahre ganz gesund gewesen war, ein beständiges Pressen beim Stuhlgange ausgenommen, wobey doch leichte Mittel bald halfen, im siebenten Monat aber an unüberwindlicher Verstopfung starb, den ganzen linken Grimmdarm in Falten in einander gekrochen, woran auch der Blinddarm Theil nahm, so, daß die Länge des eingekrochenen Darmstücks über Eine Elle betrug. *Puy* 82) sah den Krummdarm in den Grimmdarm und endlich durch den Mastdarm herabgefallen. *Tabarrani* 83) fand den ganzen Grimmdarm mit seinem Gekröse und einen Theil des Mastdarms in das übrige Ende desselben eingefenkt. *Lessom* 84) fand bey einem vierjährigen Kinde, das seit vier Monaten erst an Zufällen der Cholera, und dann

zu

78) Lond. Medic. and Phys. Journal. 1800. Vol. III. No. XI. pag. 17. — *Fries's Annalen der neuesten britt. A. K. B. l. St. I. S. 9.* mit einer netten Abbildung.

79) *Brüning de ileo*, in Nov. Aet. Nat. Cur. Vol. V. pag. 255. überf. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. III. S. 303.

80) Progr. de volvulo intestini singulari. Duisb. 1750, in *Halleri coll. disp. pract.* Vol. III. No. LXXXVII.

81) Diff. de causis obstructionis alvinæ. Lipf. 1770. pag. 32.

82) Mem. de l'acad. de Chir. Tom. V.

83) Atti dell' Acad. di Siena. 1781. Tom. VI. — *Blumenbach's medic. Bibl.* B. I. S. 85.

84) Philof. Transact. Vol. LXXVI. pag. 205. — *Blumenbach a. a. O. B. III. S. 237.*

zu wiederholten Mahlen an der eigentlichen Ruhr, gelitten hatte, einen grofsen Theil des Krummdarms und fast den ganzen Grimmdarm nebst dem Blinddarm und dem wurmförmigen Anhange, so wie auch ein Stück vom Netze in die dadurch sehr erweiterte Flexura sigmoidea des Grimmdarms und in den Mastdarm getreten; die fallopische Klappe lag unten im Mastdarm und in den letzten Tagen trat der Krummdarm öfters aus dem After hervor. *Sömmering* 85) sah das Ende des dünnen Darms, den ganzen rechten Grimmdarm, mit dem Blinddarm und dem wurmförmigen Anhange, und sogar den ganzen Quergrimmdarm in den linken Grimmdarm eingekrochen.

Bisweilen findet man zwey 86) und mehrere Einschiebungen zu gleicher Zeit. *Vollgnad* 87) sah deren drey im Krummdarm eines an der Darmgicht gestorbenen zwanzigjährigen Mädchens. Eben so viele bemerkte auch *Manget* 88). Andere fanden deren vier 89) und mehrere 90). *Stieglitz* 91) fand wohl an zehn Einkriechungen am dünnen Darme eines zehnmonathlichen Kindes.

Sie können an jedem Theile des Darmkanals tatt finden. Doch erscheinen sie am häufigsten im dünnen Darme, und zwar da am öftersten, wo dieser in den dicken Darm übergeht. Dies bestätigen die meisten der schon angeführten und weiter hin noch anzugebenden Fälle 92). Der Grund läfst sich leicht in der gröfsern Weite des dicken, gegen die des dünnen Darms finden. Doch findet man die

Ein-

85) a. a. O. S. 90, Anmerk. 191.

86) f. vorher Anmerk. 77. und 78.

87) *Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 103.* — *Blancardi anat. pract. rat. Cent. I. obs. XVII. pag. 431sq.*

88) *Liecutaud* l. c. obs. 476. Tom. I. pag. 147.

89) *Brüning* in der Samml. für pr. Aerzte. a. a. O. S. 294.

90) z. B. *Mem. de l'acad. de Chir. l. I.*

91) in *Hufeland's Journal* der pr. H. K. B. I. S. 544.

92) f. gleich hernach Anmerk. 96 fg. — Vergl. *Baillie* S. 90. und *Sömmering's* Anmerk. 191.

Einkriechungen auch nicht selten im dicken Darm. So war der Blinddarm eines, an der Darmgicht gestorbenen Mannes ganz in den Grimmdarm eingedrungen<sup>93)</sup>; in dem von *Tubarrani* erzählten Beispiele betraf die Einkriechung den Grimmdarm, und in dem, von *Sammering* angeführten Falle, nebst dem Ende des dünnen Darms, auch den rechten Grimmdarm, den Blinddarm, den wurmförmigen Fortsatz und sogar den Quergrimmdarm. *Hevin*<sup>94)</sup> fand den Blinddarm und den obersten Theil des Grimmdarms in den untersten Theil desselben und in den Mastdarm eingefenkt. *Ludwig*<sup>95)</sup> sah eine angebohrne Einkriechung des Grimmdarms in den Mastdarm, welche sehr fest mittelst ligamentöser Fäden verwachsen war. Auch der Vorfall des Mastdarms ist im Grunde nichts anders, als eine Einkriechung; von ihm red' ich aber beim Mastdarm.

Beispiele von Einkriechungen des Darmkanals liefern uns, ausser den genannten, auch noch mehrere Schriftsteller, z. B. *Kehr*<sup>96)</sup>, *Schoder*<sup>97)</sup>, *Heister*<sup>98)</sup>, *Kulm*<sup>99)</sup>, *Velfe*<sup>100)</sup>, *Haller*<sup>1)</sup>, *Jenty*<sup>2)</sup>, *Becker*<sup>3)</sup>, *Clossius*<sup>4)</sup>, *Weikard*<sup>5)</sup>, *Brüning*<sup>6)</sup>, *Murfin*  
na

93) *Lieutaud* l. c. obs. 484. pag. 148.

94) *Mem. de l'acad. de Chirurg.* Tom. IV.

95) *Oehme* diss. de morbis recens natorum chirurg. Lips. 1773.

— *Ludwig* diss. de causis obstruct. alvi. Lips. 1770. pag. 32.

96) diss. de ileo per intussusceptionem. Lugd. Bat. 1672. in *Halleri* coll. disp. ad morbor. hist. et curat. fac. Vol. II. No. LXXXVII.

97) de intestinorum mutuo ingressu. Altdorf. 1729.

98) *Ephem. Nat. Cur.* Cent. I. obs. 189. — *medic. chirurg. anat.* Wahrnehm. S. 196.

99) Diss. de ileo; in *Halleri* coll. disp. cit. Vol. III. pag. 346.

100) diss. de mutuo intestinorum ingressu. L. B. 1742.

1) *opuscul. patholog.* pag. 41.

2) *A Course of anatomico-physiological lectures.* Tom. II. p. 63.

3) diss. de intussusceptione. Argent. 1769.

4) *Observat.* pag. 115.

5) *verm. medic. Schrift.* B. II. S. 52.

6) *Nov. Act. Nat. Cur.* l. I.



na 7), *Hartmann* 8), *Heyne* 9), *Daniel* 10), *Rahn* 11), *Lieutaud* 12) und andere 13).

Nicht selten findet man die Darmhäute in wider-  
natürliche blinde Fortsätze; Beutelpoden  
Säcke (*Diverticula*, *Appendices*, *Proces-*  
*sus*) ausgedehnt 14).

Meist sind sie Fehler der ersten Bildung. *Som-*  
*mering* 15) sah einen solchen Beutel am dünnen Dar-  
me; welcher drey Zoll, sechs Linien lang war; er  
hatte die nämliche Dicke, wie der übrige dünne  
Darm, ein eigenes, wahres, obgleich kurzes Gekrö-  
se fast von der Beschaffenheit wie das des wurmför-  
migen Fortsatzes, und die nämlichen vier Häute wie  
der übrige dünne Darm; von gleichem Ansehn, glei-  
cher Farbe und gleicher Dicke; dabey hatte er seine  
eigenen Drüsen und die Richtung der Muskelfa-  
sern, die nicht der Länge nach, sondern in der Que-  
re rings um ihn herum liefen; zeigte offenkundig, daß  
er keine bloße Ausdehnung, sondern eine Abnormi-  
tät der ersten Bildung sey. *Sandisfort* 16) beschreibt  
einen blinden Anhang, am Krümdarm eines neuge-  
börnen Kindes, dessen Häute gleich stark mit denen  
des Darms waren; auch hatte er mit diesem gleiche

Wei-

7) *medic. chir. Beobacht. Th. I. S. 128.*

8) *resp. Witthow diss. de non cognoscendum et curandum ex-*  
*ponere. Hrubos. 1800.*

9) *diss. de ileo. Götting. 1781.*

10) *Nosologia methodica. Lips. 1790. Vol. I. Tab. V.*

11) *de passionis iliace pathologia. Hal. 1791.*

12) *l. c. Lib. I. Sect. IV. obs. 464. 485. Tom. I. pag. 1444.*

13) *v. c. Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. XI. pag. 315. —*

*Essays and observat. Edinburgh: 1756. Vol. II. pag. 358. —*

*Mitt. d. Acad. des Sciences. de Berlin. 1758.*

14) *conf. Bose progr. de Diverticulis Intestinalium. Lips. 1779.*

*überl. in Weis. neuen Auszügen. B. XII. S. 207.*

15) *zu Baillie S. 116. I.*

16) *Obs. anat. path. Lib. I. cap. X. pag. 124. Tab. VII. fig. 2.*

*Lib. III. cap. I. pag. 26. Tab. IV. fig. 2. — conf. ej. Mus.*

*anat. Vol. I. Sect. III. pag. 121. No. CLXII. Sect. V. pag.*

*275. No. LXXXVIII. Tab. CVII. fig. 3. 4. No. LXXXIX.*

*No. XC. No. XCI. pag. 217. No. XII. pag. 249. No. XXV.*

*XXVI.*

Weite; aus seinem Rande entsprang ein dünner, aber fester Faden, der zu dem öhern Theile des Gekröses hinfuhr und ihn mit diesem verband. Auch *van Döveren* <sup>17)</sup> beschreibt einen solchen Beutel des Krummdarms. *Morgagni* <sup>18)</sup> fand am Krummdarm einer alten Frau einen Anhang, der senkrecht herabhängend und von eben der Substanz und Dicke, wie der übrige Darm war. Einen gleichen Anhang sah er bey einem Manne <sup>19)</sup>, nur war er nicht länglich, wie jener, sondern machte eine Halbkugel aus. *Weitbrecht* <sup>20)</sup> fand bey einer Frau einen Anhang von gleicher Beschaffenheit, wie der Darm selbst. *Eller* <sup>21)</sup> fand einen Beutel am Krummdarm eines neugeborenen Kindes. *Gröding* <sup>22)</sup> sah bey einem Rasenden einen Anhang des Krummdarms, von der Weite und Stärke des Darms und eine Strecke lang vom Gekröse begleitet. *Tilling* <sup>23)</sup> fand am Krummdarm eines Fœtus einen langen und engen Fortsatz. *Gebhard* <sup>24)</sup> sah einen gleichen Anhang am dünnen Darme eines einjährigen Mädchens. *Bose* <sup>25)</sup> fand drey Anhängsel am Krummdarme, deren einer vier Quersfinger lang war. *Consbruch* <sup>26)</sup> beschreibt ebenfalls einen Beutel des Krummdarms.

Bisweilen entstehen aber auch dergleichen Fortsätze durch eine krankhafte Ausdehnung der Darmhäute. Eine besondere Beschaffenheit der Darmhäute

dis-

17) Spec. obl. acad. Cap. V. pag. 14. pag. 79.

18) de caus. et sed. morb. Epist. XXXIV. §. 16. Advers. anat. Lib. III. obl. §. pag. 9.

19) l. l. Epist. XXXVI. §. 22.

20) Comment. Societ. Petropol. Vol. IV. pag. 263. Tab. XXIV. fig. 1. 2.

21) in *Mezger's* gerichtl. medic. Beobacht. Königsberg 1781. Th. II. S. 35.

22) in *Ludwigii* advers. med. prach. Vol. III. pag. 691.

23) ibid. Vol. I. pag. 373.

24) Adversar. medica. Basil. 1777. pag. 37. Tab. I.

25) resp. *Trautner* de divertic. intestinorum. Lips. 1770.

26) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. pag. 2.

disponirt dazu, wenn nämlich eine derselben dünner, nachgebender, als die andere ist, oder eine Spalte bekommt, durch welche die übrigen Häute durchdringen. Diese nicht angebohrnen Fortsätze verhalten sich in ihrer Organisation anders, als die angebohrnen, indem sie allemal gegen die Darmhäute verändert erscheinen, bald dünner, bald dicker, als diese sind, und indem die Muskelfasern nicht in der Quere um sie herumlaufen, sondern sich der Länge nach über sie erstrecken, oder auch gar nicht an denselben zu sehen sind. Meist sind sie auch verhältnißmäßig kürzer und weiter, wie jene. Hierher scheinen besonders auch die Fälle zu gehören, wo man mehrere Anhänge auf einmal fand, besonders aber folgende Beispiele. *Schröck* 27) fand bey einem jungen Menschen, der mit öftern Leibscherzen geplagt war, drey Anhänge. *Riolan* 28) fand ebenfalls drey zollweite Anhänge am Krummdarm. *Günz* 29) sah deren sechs. *Mery* 30) fand einen Beutel im Bruchfack, dessen Häute dicker, als die des übrigen Darms waren. *Littre* 31) beschreibt einen Beutel, dessen Häute sehr dünn, ohne Drüsen und Muskelfasern, nur mit wenigen Blutgefäßen versehen waren, bey seinem Anfange war er eng, erweiterte sich drauf, ward wieder enger und endigte sich in drey Spitzen. *Sömmering* 32) fand im dünnen Darne einer Frau einen birnförmigen, unregelmäßigen, mit dem schmälern Ende vom Darne abgehenden Fortsatz, und neben ihm noch mehrere kleine Ausdehnungen, von der Größe einer Linse.

*Littre*

27) *Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 30. pag. 331.*

28) *Anthropolog. Lib. II. cap. XXIV. pag. 104.*

29) *Observ. de herniis. pag. 6. Not. C.*

30) *Mem. de l'acad. des Scienc. 1701. pag. 271.*

31) *ibid. 1700. pag. 294.*

32) zu *Naillie* S. 117.

*Littre* 33) glaubt, dass diese Ausdehnungen dadurch entstehen können, wenn in der Art der Darmbrüche, wo nicht der ganze Kanal, sondern nur eine Wand des Darms eingeklemmt ist 34), dieses eingeklemmte Darmstück sich nach und nach verlängert, und endlich einen Kanal und blinden Fortsatz bildet 35). Schon *Fabriz von Hilden* 36) kannte die Art Bruchs, wo der eingeklemmte Seitenthail des Darms sich nach und nach verlängert und endlich eine Art von Anhängel bildet. *Wrisberg* 37) beschreibt einen solchen Bruch, den er bey einem an den Blüthern gestörbenen Kinde fand; er befindet sich am Krummdarm.

Gemeiniglich befinden sich die Anhängel am Krummdarm nur sehr selten an andern Theilen des Darmkanals. Den Grund kann ich nicht einsehen. *Morgagni* 38) sah einen Anhang am Zwölffingerdarm, ohngefähr zwey Fingerbreit unterm Pfortner; doch war es mehr eine breite, als lange Ausdehnung, nur von der äußern Darmhaut umgeben. Ein andermal 39) fand er einen blinden Fortsatz am Mastdarm. *Wolffstriegel* 40) fand einen ziemlich großen, blasenförmigen Anhang am Mastdarm eines Kindes, das mit verschlossenem Hintern geboren war. *Roth* 41) erzählt drey Fälle, wo man am Grimmdarme Anhänge fand. *Haller* 42) hat mehrere Beispiele angeführt,

wo

33) loc. cit. pag. 307.

34) *Richter* von den Brüchen. Kap. XXXIV. S. 597. — S. oben Abschn. XI. S. 386. Anmerk. 24. fg.35) conf. *Fages* in *Kecueil period.* Tom. V. No. XXVII. überf. in *Schreger* und *Harles* *Annales* der neuesten engl. und franz. Chirurg. B. I. St. I. S. 148.36) *Obf. chirurg.* Cent. I. obs. 55, Cent. VI. obs. 72.37) in *Loder's Journal* für die Chirurg. B. I. S. 182. mit einer vortreflichen Abbildung. Tab. IV.

38) de causis et sed. morb. Epist. XXXIV. §. 17.

39) ejusd. advers. anatom. l. c.

40) *Miscell. Nat. Cur. Dns.* I. Am. II. obs. 22.41) *Pathol. intest. coli.* Erl. 1803. 21.42) *Elem. Physiol.* Tom. VII. pag. 97.

wo am Grimmdarme dergleichen Anhängfel sich befanden.

Einmal beobachtete man einen offenen Anhang am Grimmdarm. Ein Kind hatte einen wider natürlichen After, zwey Finger breit neben und unter dem Nabel, der sich beim Abgange des Koths ordentlich öffnete und schloß. Zuletzt ging der Koth blös durch diese Oeffnung ab und gar nicht durch den gewöhnlichen natürlichen After. Nach dem Tode fand man, daß der widernatürliche After ein Fortsatz des Grimmdarms war, der sich offen in die Bauchmuskeln inserirte, welche die Stelle eines Sphinkters vertraten <sup>43)</sup>.

Mehrere Beispiele widernatürlicher Anhängfel am Darmkanal erzählen *Palsin* <sup>44)</sup>, *Meibom* <sup>45)</sup>, *Ruyfch* <sup>46)</sup>, *Bonazzioli* <sup>47)</sup>, *Hunauld* <sup>48)</sup>, *Haller* <sup>49)</sup>, *Ullhorn* <sup>50)</sup>, *van Döveren* <sup>51)</sup>, *Sandifort* <sup>52)</sup>, *Tabarrani* <sup>53)</sup>, *Zwinger* <sup>54)</sup>, *Schlichting* <sup>55)</sup>, *Delius* <sup>56)</sup>, *Sömmering* <sup>57)</sup>, und andere <sup>58)</sup>.

Oft findet man die Darmhäute zerrissen <sup>59)</sup>. Dies geschieht, wenn die Häute durch Brand mürbe

gew

43) *Atlas* obl. chirurg. Fasc. II. Altenb. 1776.

44) *Anatom. du Corps humain*. Tract. I. cap. VIII.

45) *Epist. de vasis palpebrarum novis*. Helmst. 1668. pag. 128.

46) *Thesaur. anat.* VII. pag. 10. No. XV. 3. Tab. IV. fig. 2. 3. Catalog. rar. pag. 149.

47) *Comment. Bonnoniens.* Tom. II. Part. I. pag. 141.

48) *Mem. de l'acad. des Scienc. de Par.* 1732. pag. 29.

49) *Element. Physiol.* Tom. VII. pag. 96.

50) In den Anmerk. zu seiner holländ. Uebers. von *Heister's* Chirurgie. pag. 929. Tab. XII. fig. 12.

51) *Spec. obl. acad.* Cap. V. pag. 76.

52) *Obl. anat. pathol.* l. c. — *Mus. anat.* l. c.

53) *Atti dell' acad. di Siena*. Tom. III. App. pag. 99.

54) *Act. Nat. Cur.* Vol. I. obl. LXXXII. pag. 157.

55) *ibid.* Vol. VI. obl. XXI. pag. 106. Tab. II. fig. 1.

56) *Nov. Act. Nat. Cur.* Tom. VI. obl. 3.

57) zu *Baillie* S. 116 fg.

58) z. B. *Breslauer Samml.* XVIII. S. 540.

59) *Lieutaud* l. I. obl. 287 lq. pag. 94.

*Handb. d. pathol. Anat.* B. 2.

gemacht <sup>60)</sup>, oder durch Geschwüre zerstört <sup>61)</sup>, oder durch übermäßige Anhäufung von Luft <sup>62)</sup> unmäßig ausgedehnt sind. Aber auch durch schnelle und starke Ausdehnungen, und durch äußerliche heftige Kontusionen, können sie, besonders bey starker Anfüllung zerplatzen, ohne, daß die äußerlichen Bedeckungen verwundet werden. So fand *Albrecht* <sup>63)</sup> den Krummdarm durch eine schnelle Ausstreckung des Körpers bey einer starken Aufblähung der Gedärme zerrissen. Bey einem heftigen Erbrechen platzte der Blinddarm <sup>64)</sup>. *Valsalva* <sup>65)</sup> fand den Grimmdarm einer Frau, nach heftigen Schlägen zerborsten. *Wolf* <sup>66)</sup> erzählt ein Beispiel von Zerreißung des Krummdarms durch einen, auf den Unterleib gefallenen Stein. *Blom* <sup>67)</sup> sah den Blinddarm queerdurch gerissen von einem heftigen Schläge einer Baumstange über den Unterleib. Bey einem überfahrenen Fuhrmanne zeigte sich äußerlich weiter nichts, als ein runder, fugillirter Fleck am Unterleibe, inwendig aber war der Krummdarm zerrissen, und der Riß drang durch das Gekröse <sup>68)</sup>.

Wunden der Gedärme, wenn sie nicht mit Verletzung großer Gefäße verbunden sind, sind in jedem Fall heilbar und nur zufällig tödlich, besonders dann, wenn sie mit der äußern Wunde zusammenheilen können <sup>69)</sup>. *Ficker* <sup>70)</sup> sah einen Soldaten, dem

60) f. vorher, S. 535 fg.

61) f. vorher S. 544. Anmerk. 28 fg.

62) f. weiter unten.

63) Act. Nat. Cur. Vol. IX. obs. II. pag. 8.

64) *Sömmering* zu *Baillie* S. 123. XXIX.

65) *Morgagni* de causis et sed. morb. Epist. LIV. §. 15.

66) *Leske's* Abhandl. aus den philos. Transact. B. II. S. 61.

67) Neue schwed. Abhandl. 1788. Th. IX. — cf. medic. edurrée, par *Fourcroy*. 1791. Tom. II.

68) *Pyl's* Ansätze und Beobacht. aus der gerichtl. Arzneiwiss. Th. I. No. 12.

69) *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. S. 40. 351. — *Desaults* anserles. chirurg. Wahrnehm. B. V. S. 43. — Vergl. vorher S. 539. Anmerk. 6 fg. und S. 540 fg.

70) Beiträge, St. I. S. 69 fg.

dem eine Musketenkugel über dem fallöplischen Bande ins Becken und an der Seite des Steisbeins wieder herausgedrungen war. Aus beiden Wunden floss Koth; sie schlossen sich indeffen hey der einfachsten Behandlung und der Kranke ward völlig wieder hergestellt.

Bisweilen werden die Darmhäute von den im Darmkanale befindlichen Würmern durchbohrt. *Paräus* <sup>71)</sup> sah bey einer Frau eine Menge Koth und Spulwürmer durch einen Abscess am Unterleibe abgehen und Heilung erfolgen. Durch ein Nabelgeschwür sah *Forest* <sup>72)</sup> bey einer Schwangern viele Würmer abgehen, sie dennoch glücklich gebären und genesen. *Holler* <sup>73)</sup> sah eine Menge Würmer durch einen Abscess in den Weichen hervorkommen. Bey einem achtjährigen Knaben war der Darmkanal und die Bauchhöhle mit Würmern angefüllt <sup>74)</sup>. *Solenander* <sup>75)</sup>, *Schulze* <sup>76)</sup>, *Häsbart* <sup>77)</sup>, und *Fulpe* <sup>78)</sup> sahen Würmer durch Abscesse in den Weichen und *Garmann* <sup>79)</sup> durch ein Nabelgeschwür, abgehen. *M' Laggan* <sup>80)</sup> sah durch ein brandiges Geschwür am Unterleibe, Koth und einen Spulwurm von einer sechzigjährigen Frau abgehen. *Schmücker* <sup>81)</sup> erzählt einen Fall, wo man vier bis fünf Spulwürmer aus einem Geschwür des Unterleibs hervorzog und die Wunde in drey Wochen heilte. *Sömmering* <sup>82)</sup> sah verschiedene Male einem Knaben durch den Nabel

O o 2

ganz

71) Lib. XIX. cap. 3. — Schenk öbf. med. Lib. III. Sect. I. öbf. CCV. pag. 335.

72) Öbf. et curat. med. Lib. VII. öbf. 35. Schol.

73) de morb. intern. Lib. I. cap. 54.

74) *Blanchardi* anat. pract. rat. Cent. I. öbf. LIV. pag. 125.

75) Conf. Sect. V. Cal. XV. §. 23.

76) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. öbf. 144.

77) ibid. Dec. II. An. IV. öbf. 127.

78) öbf. med. Lib. III. cap. XII. pag. 199.

79) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. öbf. 145.

80) Medib. and Philos. Comment. Lond. 1774. Vol. II. p. 89.

81) verm. chir. Schriften, B. I. S. 202. Vergl. B. II. S. 271.

82) zu *Baillie* S. 118. IV.

ganz ausgewachsene, lebendige Spulwürmer, ohne besondere Beschwerden, abgehen, die man ganz deutlich, ehe sie wirklich durchgingen, schlangenförmig gewunden, im Nabel liegen fand; wahrscheinlich war hier der Darm mit dem Bauchfell in der Nabelgegend verwachsen. *Fischer* <sup>83)</sup> bildet den Blinddarm einer Frau, welche sich zu Tode hungerte, ab, den ein Paar Spulwürmer durchbohrt hatten, so, daß sie zum Loche heraushingen; rings um die Löcher zeigte sich Entzündung. *Ostlander* <sup>84)</sup> erzählt: daß einem Knaben durch ein Nabelgeschwür Darmkoth und mehrere Spulwürmer hervorgezogen wurden. Das Geschwür schloß sich zwar, der Kranke empfand aber öfters heftige Kolikschmerzen und starb endlich abgezehrt in seinem acht und zwanzigsten Jahre. Der Grimmdarm war mit dem Darmfell und den Bauchmuskeln verwachsen und in letztern befanden sich an dieser Stelle mehrere kleine Eiterfäcke. Im Darne selbst und im Darmfelle fand man eine so große Oeffnung, daß man bequem einen Daumen durchstecken konnte. Durch diese Oeffnung, die ohne Zweifel seit jenem Geschwüre geblieben war, traten Speisen und Luft zwischen Darmfell und Bauchmuskeln und bildeten dort einen Sack, der, wenn man im Leben drauf drückte und so, die Luft zurückprelste, einen Ton, wie das dumpfe Geschrey eines Frosches, von sich gab. Ebenderfelbe <sup>85)</sup> fand bey einem dreijährigen Knaben den ganzen Darmkanal unter sich und mit dem Bauchfelle auf das festeste verwachsen, so, daß man auch nicht eine Länge von einigen Zollen trennen konnte, ohne in den einen, oder den andern Theil einzuschneiden. Das Darmfell hatte  
mehr.

83) Diff. Taeniae hydatigenae in plexu choroideo nuper inventae historia. Lips. 1789. Tab. I. fig. 6.

84) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 98.

85) Neue Denkwürdigkeiten. B. I. Th. II. S. 180.



mehrere Oeffnungen, die durch den verwachsenen Darm in dessen Höhle gingen und Darmkoth von sich gaben. Aus einigen von ihnen, unter der Magengegend, hingen vier lebendige Spulwürmer hervor, die sich bey der Sektion vollends auf das Darmfell hervorwendeten. *Gyfer* <sup>86)</sup> öffnete einen Abscess in der rechten Weiche, aus welchem Eiter, dann drey Spulwürmer und endlich eine Menge Darmkoth hervortraten. *Thom* <sup>87)</sup> fand bey einem Kinde zwey fistulöse Gänge neben dem Nabel, deren einer sich in den Querverdauungsdarm öffnete; in den Gedärmen fanden sich mehrere Einschiebungen, im Gekröse mehrere sehr große Geschwülste und im Grimm- und Leerdarm über vierhundert Löcher.

Man hat sogar beobachtet, daß ein Bandwurm durch einen Abscess in den Weichen, sich einen Weg nach Außen gebahnt hatte <sup>88)</sup>.

Hierhergehören auch die Fälle, wo man Spulwürmer in der Harnblase fand, welche, durch eine Verwachsung derselben mit dem Darmkanal, dahin gelangt waren, wovon ich bey der Harnblase mehr sagen werde.

Mehrere Beispiele von Durchbohrung des Darmkanals durch die Eingeweidewürmer erzählen *Thomas a Veiga* <sup>89)</sup>, *Schenk* <sup>90)</sup>, *Christian Vater* <sup>91)</sup>, *Har-*  
*der*

86) observatio de lumbricis intestina perforantibus, in dem Museum der Heilkunde. B. IV. S. 203.

87) Erfahrungen und Bemerkungen. Frankfurt 1799.

88) Abhandl. der Schwed. Akad. der Wissenschaft. 1747. S. 104.  
— *Rosenstein's* Anweisung zur Kenntniß der Kinderkrankheiten, überf. von *Murray*. S. 505. Anmerk. \*).

89) Comment. ad *Galen* de loc. affect. Lib. I. cap. V.

90) L. c. pag. 334 sq.

91) histor. et cura bubonis inguinalis cum perforatione intestini et eruptione lumbricorum. Vitemb. 1693. in *Halleri* coll. disp. chirurg. Vol. III.

der 92), Kniphof 93), Ludwig 94), Bordenave 95), van Döveren 96), Sandisfort 97) und andere 98).

Zu den widernatürlichen Körpern, welche sich bisweilen in der Höhle des Darmkanals finden, gehören:

**Blut.** Dies findet man in dem Darmkanal bisweilen nach äußern Verletzungen und Mischhandlungen 99), und bey Geschwären des Magens und Darmkanals 100). Am meisten interessiert uns hier aber das Blutbrechen, oder die, sehr ungeschicklich sogenannte, schwarze Krankheit 1). Es geht in dieser Krankheit bald ein helles, flüssiges oder geronnenes Blut, oder eine schwarze, bald dünne, bald sehr zähe Materie durch Erbrechen, oder durch den Stuhlgang ab, die sich auch oft nach dem Tode im Magen und Darmkanal findet. Diese Materie ist wahres Blut, das sich aus den Gefäßen des Magens, der Gedärme und des Oekröses, bald nur aus einem Orte, bald aus mehreren Stellen zugleich ergossen hat 2). Daher finden wir es in dieser Krankheit bald im Magen, bald allein im Darmkanal, bald

in

92) Apianum. obl. 68.

93) resp. Reichard diss. de pediculis inguinalibus. Erford. 1759.

94) Progr. de lumbricis intestinalibus perforantibus. Lips. 1762. in Halleri coll. diss. Anatom. Vol. VI. pag. 718.

95) diss. de abscessu abdominis atributione vermium. Par. 1774.

96) l. cit. pag. 199.

97) in seiner holländ. Uebersetz. des Rosensteins. Haag. 1768. Deel II. pag. 59 sq.

98) v. c. Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obl. 104. An. II. obl. 128. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obl. 7. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obl. 172. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. Append. pag. 261.

99) Frid. Hoffmann diss. de morbo nigro, §. 21. in Baldingeri select. doct. vir. opusc. in quibus Hippocrates explicatur. Götting. 1783. pag. 19.

100) Schenkii obl. med. Lib. III. Sect. I. obl. 144. pag. 211. — Tissot's sammtl. Schriften. B. VI. S. 136.

1) Vergl. vorher S. 500.

2) Daher nennt Richter (med. und chir. Bemerk. S. 144.) die schwarze Krankheit Hämorrhoiden der Gedärme.

in beiden zugleich. In den Höhlen des Magens und der Gedärme verweilt das Blut meistens eine Zeitlang, wird darianen schwarz, gleichsam gekohlt, weil es sich nicht in Berührung mit Sauerstoffgas findet, und überdies mit dem kohlenfauren Gas verbindet, das im Darmkanal befindlich ist, und geht endlich in Fäulniß über. Es scheint mehr aus den Arterien als aus den Venen zu kommen. Diese Materie schmeckt nicht bitter, färbt nicht grün, und kann daher keine Galle sein. Meist findet man bey dieser Krankheit auch irgend einen beträchtlichen organischen Fehler im Unterleibe, am häufigsten in der Leber und Milz. Das kranke Organ kann seinen Antheil Blut nicht von der Arterie Coeliaca annehmen; es dringt also stärker in die Gefäße der Gedärme ein, und ergießt sich in den Magen und Darmkanal<sup>3)</sup>. Einige Beobachtungen werden als Beweise des Gesagten dienen!

*Morgagni* <sup>4)</sup> fand bey einem, an der schwarzen Krankheit gestorbenen Priester, die Leber groß, voller Fettgeschwülste, und das dazwischen liegende Parenchyma weiß und desorganisirt. Die Milz war nicht größer, als ein Skudi und die Gekrösdrüse so klein, daß sie anfangs zu fehlen schien. Der Magen war inwendig mit schwarzen Flecken besetzt. In einem andern Falle <sup>5)</sup> befanden sich im Magen zwey Pfund einer schwarzen, klumpichten, geruchlosen Materie. Die ganze innere Fläche des Magens und Zwölffingerdarms war schwarz, und am letztem sah man auch äußerlich einen schwarzen Fleck, der vier Zoll groß war. *Tiffot* <sup>6)</sup> sah bey einem dreißigjährigen, an der schwarzen Krankheit gestorbenen Man-

ne,

3) Vergl. *Reiz's* Fieberlehre. B. III. S. 145 fg.

4) de sed. et caus. morb. Epist. XXX. §. 14.

5) ibid. §. 15.

6) Sämmtliche Schriften. B. VI. S. 76 fg.

ne, das Netz fehlen, den Magen aufgetrieben, die Gedärme an einigen Stellen roth, an andern schwarz und von Luft ausgedehnt. Sie glichen den Därmen, wenn sie nach Entzündung brandig geworden sind; nur zeigten sich keine Blutgefäße an denselben. Die Milz war klein, die Leber natürlich groß und ohne Fehler. In der kleinen Gallenblase war nichts enthalten, als Luft; der Gallengang war offen. Aus Magen und Darmkanal, bis zum After, floss schwarzes Blut heraus, welches im Magen von den Getränken verdünnt und blässer war, aber immer schwärzer und zäher wurde, je weiter es sich von diesem befand und im dicken Darne so schwarz und zähe, wie Theer, war. Wo die Röthe des Darms geringer war, da war auch das Blut flüssiger; vieles und schwarzes Blut war da, wo die Gedärme schwarz ausfahen; sie verlohren aber diese Schwärze, und wurden ganz weiß, so wie man sie vom Blute reinigte. Fr. Hoffmann 7) fand in dem Körper, eines an gleicher Krankheit verstorbenen Mannes, den Magen sehr klein, dick, gleichsam fleischicht und weißlich. Auf seiner innern Oberfläche wurden kleine, rothe Punkte angetroffen, die, wenn man sie ritzte, eine schwarze Materie von sich gaben. Ebenderfelbe 8) öffnete einen jungen Menschen, der unter allen Zufällen der schwarzen Krankheit gestorben war. Bey der Oeffnung verbreitete sich ein unerträglicher Gestank. Im Magen waren die kurzen Gefäße schwarz und zerrissen, und sowohl in ihm, als im Grimmdarm war eine schwarze, stinkende Materie enthalten. Die Gefäße des Grimmdarms waren schwärzlich, die Leber schien etwas härter, als gewöhnlich zu sein, die Milz aber fast knorpelartig, daß sie sich kaum mit einem scharfen Messer zerschneiden ließ; äußerlich

7) de morbo nigro. §. 19. ap. Baldinger l. c. pag. 18.

8) ibid. pag. 19.

lich sah sie weiß aus, inwendig aber war nur noch ein kleines, mit schwarzem Blute angefülltes Gewebe übrig. Portal, dem wir einige instruktive Leichenöffnungen solcher Personen, die an der schwarzen Krankheit gestorben waren, verdanken 9), fand öfters eine krankhafte Beschaffenheit der Organe des Unterleibs, der Milz, oder der Leber, oder des Gekröses, oder des Pankreas; die schwarze Materie war nicht bitter, liefs sich nicht, wie Galle, im Wasser auflösen, und theilte diesem keine gelbe oder grüne Farbe mit; öfters fand er im Magen und Darmkanale schwarze Flecken, aus denen, wenn man nur leicht auf die Wände des Darms drückte, eine schwarze Materie, die jener in der Höhle des Darms völlig glich, hervortrat, und die Gefäße waren mit einem dicken, schwarzen Blut angefüllt.

Orchy 10) fand bey einem Gelbfüchtigen, eine Verhärtung von der Gröfse einer weifsen Nuß in der Pforte der Leber, zwischen dem rechten Pfortaderaste und dem gemeinschaftlichen Gallengange; diese wurden dadurch so gedrückt, daß keine Galle in den Darmkanal übergehen konnte, und der Kreislauf des Blutes durch die Aeste der Pfortader gehindert wurde; dies war wahrscheinlich die Ursach, daß der ganze dünne und dicke Darm voll von geronnenem Blute war.

Manche Schriftsteller widerstreiten der Meinung, daß jene schwarze Materie Blut sey; sie behaupten es sey Galle. Dies ist auch die älteste Meinung vom Hippokrates an. Selbst neuere Beobachter treten tiefer Meinung bey, z. B. Fourcroy 11). Beide Theile haben Recht; beide irren aber auch, indem sie

zwey

9) Ueber die Natur und Behandl. der schwarzen Krankheit; Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 323 fg.

10) in *Ipsenflamms* und *Rosennüßers* Beiträgen für die Zergliederungskunst. B. II. S. 62 fg.

11) Mem. de la Soc. de Med. Vol. V. pag. 428. Sammlung für prakt. Aerzte. B. XV. S. 389.

zwey ganz verschiedene Krankheitsformen für eine ansehen. Es giebt nämlich eine Krankheit des Darmkanals, wo ein Bluterguss statt findet, und das Blut bald hell und klar, bald dick, schwarz, verkohlt abgeht und nach dem Tode im Darmkanal sich findet. Dies ist die eben beschriebene Krankheit, eine Blutung des Darmkanals. Aber auch eine verdickte, defruirte Galle kann als eine schwarze, dicke Materie im Darmkanal sich vorfinden. In einer abnormen Absonderung kann schon der Grund dieser verletzten Mischung liegen — *Buddus*<sup>12)</sup> und *Schober*<sup>13)</sup> fanden die Gallenblase nach dem Tode groß und mit der nämlichen schwarzen Materie angefüllt, die die Kranken während ihres Lebens durch Erbrechen ausgeleert hatten — und weiterhin kam ein längerer Aufenthalt im Darmkanal, eine Verbindung mit Darmschleim, Unreinigkeiten und kohlen-saurem Gas ihre größere Entmischung bewerkstelligen. *Fouquieroy*<sup>14)</sup> untersuchte die schwarze Materie die sich im Darmkanal zweier, an der schwarzen Krankheit gestorbenen Personen befand, und fand sie in allen Verhältnissen wie Galle. Noch jüngst sah ich von einem jungen Manne, der augenscheinlich lange schon an Leberkrankheiten gelitten hatte, mehrere Tage lang eine schwarze Materie durch den Stuhlgang abgehn, die bald flüssig, bald dick und zähe war, bald in steinharten Stücken bestand. Sie löste sich in Wasser auf und farbte dasselbe grün; auf Papier gestrichen machte sie eine schöne saßgrüne Farbe; die harten Stücken erweichten sich im Wasser und verhielten sich wie verhärteter Darmkoth, der von jener schwarzen Materie durchaus gefärbt war.

Ei.

12) *Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 109.*

13) *ibid. Cent. III et IV. Append. No. 12. Cap. 2.*

14) *Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 392.*

Eiter findet man im Darmkanale nach Geschwüren desselben. *Morgagni* <sup>15)</sup> fand am Grimmdarme, eines an Darmgicht gestorbenen Mannes, ein brandiges Geschwür und den Darmkanal mit Eiter angefüllt.

Nicht selten sind die Beispiele, wo man Wasserblasen aus dem Darmkanale durch den Stuhlgang hat abgehen sehen. *Riverius* <sup>16)</sup> sah von einem Manne, den man für wasserfüchtig hielt, sieben Wasserblasen, nach einem Purgiermittel, abgehen und ihn darauf gesund werden. *Musgrave* <sup>17)</sup> sah eine Frau, welche wohl nach und nach vierzig Wasserblasen durch den Stuhlgang von sich gab; einige waren von der Größe eines Nadelknopfs, andere wie ein Hühnerey, einige weiß, andere, von dem in ihnen enthaltenen Saft, mehr gelb. Dieser Saft sah wie eine Hirschhorngallerte aus, die mehr, oder weniger mit Safran gefärbt war. Viele waren noch ganz, andere waren zerrissen, und sahen leeren Weinbeeren ähnlich. *Nahuys* <sup>18)</sup> sah von einer Frau mehr denn funfzig Wasserblasen mit einem stinkenden, eitrigen Stuhlgange abgehn; sie hatten einen halben bis ganzen Zoll im Durchmesser, waren weich, rund und von einer violetten, röthlichen oder auch weißlichen Farbe, und bestanden aus einem übelriechenden zähen Schleim, der mit einer Haut von verschiedener Dicke umgeben war. *Lampsma* <sup>19)</sup> sah von einem Manne, der lange mit einer Leberkrankheit gekämpft hatte, eine bald gelbe, bald grüne Materie, und, was das Merkwürdigste war, von dem zwanzigsten Tage

15) l. c. Epist. XXXIV. §. 29.

16) Observat. Cent. IV. obs. 48.

17) *Leake's* auserl. Akk. aus den philos. Transact. B. I. S. 158.

18) Verhandeling. uitgeg. door het Zeeuwisch Genootsh. des Wetens. te Vlissingen. Middelb. 1773. Doel. III. pag. 458.

Sammk. für prakt. Aerzte. B. V. S. 511.

19) de ventris fluxu multiplici. Cap. XII. pag. 118.

vor seinem Ende an, mehr denn 200 Wasserblasen, von verschiedener Größe, deren einige eine weiße, andere eine gelbe, und noch andere eine Feuchtig-  
keit von vermischter Farbe enthielten, abgehen. Nach dem Tode fand man alle Eingeweide gesund, nur die Leber war mit dem Zwerchmuskul verwach-  
sen und zum dritten Theil von einem Geschwürs  
gerstört. In diesem sah man viele Wasserblasen in  
einem Serum von dunkler Farbe schwimmen, andere  
kleinere hingen an der Leber und an den Seiten des  
Geschwürs bald fester, bald lockerer. Einige hatten  
die Größe eines Hühnereies, andere eines Tauben-  
eies; die kleinsten waren nur so groß, wie eine Erbse.  
Alle hatten eine dreifache Haut ohne Blutgefäße.

Mehrere Beispiele von Wasserblasen im Darm-  
kanale erzählen *Riedlin* <sup>20)</sup>, *Lampama* <sup>21)</sup>, *Schöhr* <sup>22)</sup>  
und andere <sup>23)</sup>.

Selten ist der Fall, daß Wasser sehr frey im  
Darmkanale befindet (*Hydrops intestinorum*).  
*Frank* erzählt davon ein Beispiel <sup>24)</sup>; bey einem tod-  
gebohrnen Kinde war der ganze Darmkanal, beson-  
ders der dicke Darm, mit Wasser strotzend ange-  
füllt; dies war in besondern Blasen eingeschlossen,  
indem sich der Darm dazwischen enge zusammen ge-  
zogen hatte, und so verwachsen war, daß, als man  
unter der Geburt einer dieser Wasserläcke durchsto-  
chen hatte, das Wasser doch nicht aus dem übrigen  
auslaufen konnte. Es waren über zwanzig solcher  
Wasserläcke aus dem dünnen Darne gebildet wor-  
den. Die ganze Menge des Wassers mochte gegen  
acht Pfund betragen.

Luft

20) *Lithae medicae*. 1696. Menf. Med. obs. XVII. pag. 332.

21) loc. cit.

22) in *Meubergius's* Bemerkungen. B. II. S. 220.

23) z. B. *Journal de Medec.* Tom. XLIV. pag. 310.

24) in den Götting. gel. Anzeigen. 1784. S. 2020.



Luft findet sich im Darmkanal allemal in beträchtlicher Menge bey Leichnamen, welche schon in einen höhern Grad von Fäulniß übergegangen sind, durch den Prozeß, der bey allen toden, thierischen Substanzen eintritt. Auf eine gleiche Art entsteht sie auch dann, wenn eine Portion des Darms in einen brandigen Zustand übergegangen ist <sup>25)</sup>.

Oft verursacht eine widernatürliche Anhäufung von Luft im Darmkanale, im lebenden Zustande, eine eigne Krankheit, die Windfucht (Tympa-  
nitis) <sup>26)</sup>.

Meist ist damit irgend eine Verstopfung des Darmkanals, es sey nun durch Koth <sup>27)</sup>, oder durch krampfge Zusammenziehung, oder durch Zusammen-  
schnürung <sup>28)</sup> u. s. w. verbunden; bisweilen eine Menge an den Darmwänden anhängender zäher Schleim <sup>29)</sup>, Würmer <sup>30)</sup>; manchmal eine Bauchwasserfucht. Eine tödliche Verstopfung des Stuhlgangs und Tympa-  
nitis sah ich bey einer Frau entstehen, die auf die unnigste Art mit Opium bey Hämorrhoidalbeschweren behandelt worden war.

Der Sitz der Luft im Darmkanale ist verschieden, bald in einem Theile des dünnen Darms, bald in dicken Darm, bald auch im ganzen Darmkanal.

Am seltensten findet man sie im dünnen Darms <sup>31)</sup>. *Haen* <sup>32)</sup> fand im Leichname eines seit drey Jahren windfächtigen Mannes, sieben Zoll breit über dem

5) *f. Baillie* a. a. O. S. 89.

6) *L. G. C. Ebertz* diss. de veris Tympanitidis causis. Gieß. 1774. — *C. F. Kadelbach* Tympanitidis Pathologia. Lips. 1789. überf. in der Neuesten Samml. der auserles. und neuest. Abhandl. für Wundärzte. St. V. 8. 58.

7) *Kadelbach* a. a. O. S. 110.

25) ebend. S. 107.

26) *Du Verney* Mem. de l'acad. des Scienc. 1703. — *Fahnest* in seiner Uebers. des *Lanzisi*. B. II. S. 142.

27) *Hercules a Saxonia* praelect. pract. Part. II. cap. 14.

28) cf. *Halleri* Elem. Phys. Vol. VII. pag. 184.

29) Heilungsmethode. Th. II. Kap. V. B. I. S. 135.

dem Mastdarm, den dicken Darm so verengert, als wäre er mit einem Faden zusammengeknüpft; unterhalb dieser Stelle war der Darm natürlich, oberhalb aber war der übrige Theil des dicken Darms zum Theil so dick, wie ein Arm, zum Theil wie ein Schenkel, und der ganze dünne Darm, nebst dem Magen, zwey bis dreimal weiter, als natürlich. Ein andres Beispiel von Windsucht des dünnen Darms erzählt *Morgagni* <sup>33)</sup>.

Oestrer ist der dicke Darm mit Luft angefüllt, besonders der Theil desselben, den man unter den Namen des Grimmdarms begreift <sup>34)</sup>. *Kadelbach* <sup>35)</sup> sah diesen Theil so ausgedehnt, daß er einen sehr weiten Sack bildete, den man anfänglich für einen sehr großen Magen hielt; sein Umfang betrug drey Viertel Elle und zwey Zoll. In einem andern Falle sah er ihn, zugleich mit dem Blinddarm, sehr aufgetrieben; dieser hielt im Umfange eine halbe Elle und fünf Zoll, dieser noch weit mehr. Eine schwierige Verhärtung beim Anfange des Mastdarms war die Ursach. *Bell* <sup>36)</sup> sah zwey Windungen des Grimmdarms den ganzen Unterleib anfüllen, und den dünnen Darm, welcher verdickt, roth und fleischig war, zusammendrücken; das ausgedehnte Darmstück war ohne Entzündung und ohne sichtbare Ursach der Ausdehnung. — *Lieutaud* <sup>37)</sup> sah den Blinddarm bis zur Größe eines Menschenkopfs ausgedehnt. *Plater* <sup>38)</sup> sah den dicken Darm eines an Trommelsucht und Darmgicht gestorbenen Menschen, bis zur Dicke eines Schenkels erweitert. *De Haen* <sup>39)</sup> fand

bloß

<sup>33)</sup> l. c. Epist. LIV. §. 19.

<sup>34)</sup> conf. Ph. F. Roth patholog. intest. Coli. Erlang. 1803: pag. 25 sq.

<sup>35)</sup> l. c. §. 7. not. z. Neueste Samml. für W. A. a. a. O. S. 107.  
— *Ludwigii* Advers. med. pract. Vol. I. pag. 407.

<sup>36)</sup> Zergliederungen. B. I. S. 54.

<sup>37)</sup> l. c. Lib. I. Sect. XIV. obs. 270. Tom. I. pag. 90.

<sup>38)</sup> Observat. Lib. III. pag. 616.

<sup>39)</sup> a. a. O. Th. IV. Kap. III. §. 1. B. II. S. 51.

dem Skalpell leichtweise wegnehmen konnte. Da-  
bey waren die Häute schwammig, dick, und in ihnen  
sahen sich hier und da schwarze, gestockte Blutklüm-  
pchen, von der Größe einer Erbse durch. Die Gefä-  
sse im Netz, im Gekröse des Zwölffingerdarms und  
in diesem Darne selbst waren varikös. *Sautter* <sup>64)</sup>  
sah den ganzen Darmkanal von einer unglaublichen  
Menge eitertöfien Schlämmas so angefüllt, daß man  
davon, an einigen Stellen, Hände voll schöpfen konnte.  
In einem andern Falle war die innere Fläche des Ma-  
gens und Darmkanals von einem gleichen Schläm-  
me überzogen, und in einem dritten, war der dünne  
Darm damit angefüllt. *Sommering* <sup>65)</sup> sah den Darm-  
schleim so zähe, dick und festzusammenhängend ab-  
gehen, daß er, wenn man ihn ins Wasser brachte,  
ein förmliches Rohr, das den Darm vorstellte, bildete.  
*Duvernèy* und *Fakner* <sup>66)</sup> fanden in der Wind-  
lucht den Darmkanal stark mit Schleim überzogen.  
Andre Fälle von Schleimanhäufung hat *Lieutaud* <sup>67)</sup>  
gesammelt.

Zu den Schleimanhäufungen gehören wahrschein-  
lich auch verschiedene der oben <sup>68)</sup> schon angeführ-  
ten Fälle von Polypen und molis intestinorum, nicht  
 minder die Kämpffchen Infarktus <sup>69)</sup>, die, wo  
 sie wirklich statt finden, nichts weiter, als während  
 der Krankheit im Darmkanale angehäufter Schleim  
 und Unrath, gewiss aber Nichts, in irgend einer Art  
 von

4) ebendaf. B. II. S. 72.

5) zu *Baillie* S. 121. XVI. — Vergl. *Baldinger's neues Ma-  
 gazin für Aerzte*. B. III. S. 176.

6) an den vorher angeführten Stellen.

7) l. c. obs. 298 sq. pag. 98 sq.

8) f. vorher S. 556. Anmerk. 90 fg.

9) *Joh. Kämpf* von einer neuen Methode, die hartnäckig-  
 sten Krankheiten, die ihren Sitz im Unterleibe haben, be-  
 sonders die Hypochondrie sicher und gründlich zu heilen.  
 Leipzig 1786.

von Gefäßen stockendes, sind. Denn sie hielten sich bey keiner Leichenöffnung zeigen <sup>70)</sup>).

Häufig findet man Darmkoth in übergrößer Menge an einer Stelle des Darms angehäuft. Meist ist er dann verhärtet; doch nicht jederzeit. Gewöhnlich ist irgend ein mechanisches Hinderniß seines Abgangs vorhanden, z. B. eine Verengerung des Darmkanals, eine Einschiebung und dergleichen. Bisweilen ist ein fester, fremder Körper, z. B. ein Obstkern, ein Gallenstein u. s. w. die Ursach, daß ein Kothklumpen sich bildet, indem sich nach und nach eine Menge Koths um denselben herum anlegt und verhärtet. Zuweilen ballen sich solche Konkretionen in Klumpen von außerordentlicher Größe und der Darm zieht sich rings um sie herum zusammen und schließt sich fest an sie an. Meist ist der Darm auch entzündet. Bisweilen ist keine mechanische Ursach einer solchen Kothanhäufung im Darmkanal zu entdecken und dieser ist allenthalben frey und durchgänglich. Hier war Atonie des Darmkanals die Ursach, daß der Koth nicht fortgeschafft werden konnte und sich anhäufen mußte, vielleicht auch eine krampfhaftte Konstriktion, die den Abgang verhinderte, mit dem Tode aber aufhörte.

*Morgagni* <sup>71)</sup> fand bey einer, an Darmgicht gestorbenen Frau, den Blinddarm von halbflüssigen, gelben Koth so ausgedehnt, daß er den Magen vorstellen konnte und entzündet war. *White* <sup>72)</sup> fand den dünnen, besonders aber den dicken Darm eines Mädchens, das an einer großen Geschwulst des Unterleibs gestorben war, mit einer außerordentlichen Menge Koth angefüllt, der drey bis vier Gallonen be-

<sup>70)</sup> Vergl. *Blumenbach's med. Bibl.* B. II. S. 94 fg. S. 330 fg.

— *Sümmering zu Baillie* S. 121.

<sup>71)</sup> *l. l. Epist.* XXXIV. §. 27.

<sup>72)</sup> *Cases in Surgery.* Lond. 1770. pag. 13. *Samml. für prakt. Aerzte.* B. I. St. IV. S. 169.

betrug; der Grimmdarm war davon stärker, als ein Mannschenkcl ausgedehnt. *Friedrich Hoffmann* <sup>73)</sup> sah den Grimmdarm eines achtjährigen, an Verstopfung gestorbenen Mädchens, von verhärtetem Unrath so ausgedehnt, daß er mehr, als doppelt stark war. *Zwinger* <sup>74)</sup> fand bey einem jungen Menschen, welcher in Manie gefallen war, mehrere Jahre lang nur einmal monathlich Stuhlgang hatte und endlich an gänzlicher Verstopfung starb, eine große Menge sehr harten Koth, die Eingeweide sehr aufgetrieben, mit verschiedenen Brandflecken besetzt und vom Netz gar keine Spur; sonst, auch selbst im Gehirn, war nichts widernatürliches zu sehen. *Lieutaud* <sup>75)</sup> fand in einer hysterischen, an Verstopfung gestorbenen Frau, den ganzen linken Theil des Grimmdarms mit teinhartem Unrath angefüllt. *Acrell* <sup>76)</sup> sah den dicken Darm eines Menschen, der durch übermäßigen Gebrauchs von grobem Brod und Wasser, sich eine tödliche Verstopfung zugezogen hatte, so von hartem Unrath vollgestopft, daß er der wurmförmigen Bewegung gar nicht fähig sein konnte. Bisweilen geschieht es, daß solcher harter Unrath doch noch von den Kräften des Darms fortgeschoben wurde, und an den After gelangte, wo er mit Löffeln und Fingern hervorgehört werden mußte. So zog *Warren* <sup>77)</sup>, mittelst eines Löffels, einem Kranken mehrere Pfunde eines verhärteten Unrath aus dem Mastdarm heraus. Aehnliche Fälle erzählen *Callisen* <sup>78)</sup> und *Bishop* <sup>79)</sup>.

P p 2

Häu.

Medic. ration. system. Supplem. de morbis infantum. cap. XI. obs. II.

*Lieutaud* l. c. obs. 291. Tom. I. pag. 96.

*ibid.* obs. 293. p. 97. <sup>76)</sup> chir. Vorfälle. B. I. S. 418.

Medic. Commentar. Vol. X. pag. 255. Samml. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 664.

Act. reg. Societ. med. Hafniens. Vol. II. pag. 94. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 311.

Medic. Comment. coll. by *Duncan*. Edinb. 1795. Det. II. Vol. X. pag. 340. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVII. S. 41.

Häufige Gäste des Darmkanals sind verschiedene Arten von Würmern <sup>80)</sup>.

Eingeweidewürmer können in jedem Alter zum Vorschein kommen. *Brendel* <sup>81)</sup> fand eine Menge kleiner Spulwürmer in dem dünnen Darne eines unzeitigen Kindes. Wir finden sie bey den zartesten Kindern, wie im hohen Alter. Ihr Ursprung ist noch immer ein dunkler Gegenstand. Doch scheint es wohl keinem weitem Zweifel unterworfen zu sein, daß die eigentliche Eingeweide der rothblütigen Thiere, so gut, wie die Saamenthierchen, dem thierischen Körper eigenthümlich sind, und nicht von außen in denselben gelangen. Mehrere große Naturforscher sind dieser Meinung, z. B. *Müller* <sup>82)</sup>, *Pallas* <sup>83)</sup>, *Bloch* <sup>84)</sup>, *Werner* <sup>85)</sup>, *Götze* <sup>86)</sup>, und *Blumenbach* <sup>87)</sup>. Andere, z. B. *Rosenstein* <sup>88)</sup>, *Poschwitz* <sup>89)</sup>, und Söm-

me-

80) von *Doeveren* diss. de vermibus intestinalibus hominum. L. B. 1753. — *Pallas* de investis viventibus intra viventia. L. B. 1760. — *Bloch* von der Erzeugung der Eingeweidewürmer. Berlin 1781. — *J. A. F. Götze* Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper. Blankenb. 1782. — *P. Chr. Werner* vermium intestinalium, praesertim Taeniae humanae brevis expositio. Lipsi. 1782. mit drey Fortsetzungen. ibid. 1786 - 1788. — *Retzius* lectiones publicae de vermibus intestinalibus, imprimis humanis. Ströckh. 1789. — *F. A. Treutler* observationes pathologico-anatomicae, Auctuarium ad Helminthologiam humani corporis continentes. Lipsi. 1793. — *J. H. Jürdens* Entomologie und Helminthologie des menschl. Körpers; oder Beschrr. und Abbildung der Bewohner und Feinde desselben unter den Insekten und Würmern. Hof 1801. 1802. 2 Bde. gr. 4 mit ausgemahlten Kupfern.

81) *Pallas* l. c. pag. 59.

82) Naturforscher. Halle 1774. St. XIV. S. 194. St. XXII. S. 33.

83) l. l. und in den Neuen Nord. Beiträgen. B. II. S. 80.

84) a. a. O. Abschn. II. S. 37.

85) l. c. pag. 97.

86) a. a. O. S. 2.

87) Handbuch der Naturgesch. Abschn. IX. §. 155. S. 452. Anm.

88) Kinderkrankheiten. S. 464.

89) Epist. Lumbricum teretum, Taeniam, Ascarides et Tricho-rides non esse Vermes corporis animantium connatos, sed potius inferri. Vitemb. 1788.

mering<sup>90)</sup> widerstritten dieser Meinung, und glauben, daß sie nur von Außen in den Thierkörper gelangen können.

Die dem Menschenkörper vorzüglich eigenen Arten von Eingeweidewürmern sind folgende.

A. Ascaris, Springwurm, Madenwurm, Nadelwurm:

*Ascaris Vermicularis Linnei* 91);

*Ascaris Seta Mülleri* 92);

*Ascaris Acus Bloch* 93).

Dieser Wurm<sup>94)</sup> ist unter allen Eingeweidewürmern der kleinste, höchstens einen halben Zoll lang und ein Drittel Linie breit, an dem einen Ende schmaler, als am andern, faugt mit dem breiteren Ende, wo er drey Wärzchen und eine Saugröhre hat. Niemals findet man ihn allein, sondern allemal in großer Menge. Sein gewöhnlicher Sitz ist im Mastdarm; bisweilen kommt er auch in den Grimmdarm. Leigh<sup>95)</sup> fand ihn auch einmal im Magen.

B. Lumbricus, Spulwurm, Herzwurm:

*Ascaris Lumbricoides Linnei* 96).

Die-

90) zu Baillie S. 111. Anmerk. 227.

91) System. Natur. Tom. I. pag. 1076.

92) a. a. O. S. 145.

93) Beschäftigungen der Berliner Gesellsch. naturforschender Freunde. B. IV. S. 544.

94) Fabricius diff. de Ascaridibus. Duisb. 1733. — Phelsum hist. physiol. Ascaridum. Leoward 1762. ejusd. historia pathol. Ascaridum. ibid. 1769. Phelsum Naturgeschichte der Springwürmer, herausgeg. von J. Weise. Gotha 1781. — Blumenbach's Naturgesch. Tab. I. fig. 1. — Götze a. a. O. S. 97. Tab. V. fig. 1. 2. 3. 4. 5. — van Docveren l. c. pag. 59. — Bloch a. a. O. S. 31.

95) Medie. Transact. Vol. I. pag. 54.

96) l. c. Tom. I. pag. 1076. Var. V.

Dieser Wurm 97) ist einer der gemeinsten Eingeweidewürmer. Er gehört unter die Viviparen 98) und ähnelt, in Größe und Statur einigermaßen dem Regenwurm (*Lumbricus terrestris* Linn.). Daher gab er öfters zu Verwechslungen Anlaß. Sie unterscheiden sich durch folgende Eigenheiten. Der After des Spulwurms öffnet sich auf der untern Fläche des Wurms, nicht weit von seinem hintern Ende, als eine querlaufende, krumme Spalte; der After des Regenwurms öffnet sich mit einem ovalen Loche gerade an seinem Ende. Der Darmkanal des Spulwurms ist sehr einfach und dem Ansehn nach glatt, von einem Ende zum andern; im Regenwurm findet sich ein weiter, aus drey Höhlen bestehender Magen, sein Darmkanal ist weiter, mehr in Säckchen gebildet. Der Spulwurm ist meist von hellerer Fleischfarbe und von festerer, fast knorpelartiger Substanz, als der Regenwurm. Dieser kann sich zusammenziehen, kurz und dick machen, der Spulwurm nicht. Der Spulwurm ist an beiden Enden spitziger, als jener. Sein Mund besteht aus drey Tuberkeln mit einer dazwischen liegenden Oeffnung; der Mund des Regenwurms besteht aus einer schmalen, länglichten Spalte, die

- 97) conf. Muller verm. hist. Vol. I. Part. II. pag. 35. Hannövr. Magazin. 1773. No. 27. — *Phelsum* over de Wormen. Tab. IV. fig. 5. 6. — *Kleinii* tentamen Herpetologiae. L. B. 1755. pag. 61. Icones, Tab. I. fig. 3. Tab. II. fig. 1-7. — Götz a. a. O. S. 65 fig. — *Werner* l. c. pag. 75. Tab. VI et VII. fig. 144-158. *Tyson* Philosoph. Transact. Vol. XIII. No. 247. pag. 144. fig. 1-4. — *J. A. Murray* diss. de Ascaride Lumbricoida *Linnei* vermium intestinalium apud homines vulgatissimo. Götting. 1779. in Opuscul. med. Vol. II. Tab. I. — *Valisneri* opere physico-medico. Tom. I. Tab. XXXIV. — *Clerici* hist. lat. lumbric. Tab. X. fig. 3. — *Verefstei* spec. annot. helminthologiarum, quae naturalem spectant historiam lumbricorum. Franequer 1772. — *Daly* diss. de teretibus intestinalibus lumbricis. Edinb. 1790.
- 98) *Kuhn* im Naturforscher. St. XIII. S. 333. — *J. Church* in Mem. of the med. Soc. of Lond. 1789. Tom. II. No. VI. Götting. gel. Anzeigen. 1791. No. CLXXVIII. S. 1780.



die sich an der untern Fläche eines kleinen runden Knöpfchens befindet. Dem Spulwurme fehlt die mondformige Hautfalte, welche der Regenwurm an seiner untern Fläche hat, und in welche er den Kopf einziehen, oder verstecken kann. Der Spulwurm hat nicht so viele Ringe, als der Regenwurm; jener hat an jeder Seite eine sehr deutliche, der Länge nach laufende Linie, dieser deren drey, aber sehr undeutliche, an der obern Hälfte seiner Oberfläche. Der Regenwurm hat vier doppelte Reihen Stacheln, oder Borsten 99), die er herausstrecken, oder einziehen kann und die er offenbar bey seinen Bewegungen als Füße braucht; am Spulwurm sieht man nichts dem ähnliches. Der Regenwurm besitzt einen deutlichen ins gelbliche fallenden, so genannten Sattel 100), der Spulwurm nicht. Doch wollen *Phellum* 1) und *van der Bosch* 2) auch bey Menschen Würmer mit Sätteln wahrgenommen haben. Uebrigens giebt es auch noch andere Varietäten vom Spulwurm. So fand z. B. *Treutler* 3), unter vielen gewöhnlichen Spulwürmern im Darmkanale einer Frau, einen Spulwurm, welcher in Ansehung des Mundes abwich, indem er zwey Knöpfchen hatte, die nicht offen schienen, und ein drittes pfriemenförmiges.

Den Spulwurm findet man nicht allein im Menschen, sondern auch bey verschiedenen Thieren, z. B. bey Hunden, Schweinen. Beim Menschen finden sie sich meistens im sogenannten Leerdarm; doch hat man sie auch im Zwölffingerdarm und Magen angetroffen.

99) *Murray observat. de vermibus in Lepra obviis, junctis leprosi historia, et de lumbricorum semine* Götting. 1769. pag. 65. mit vortreflichen Abbildungen.

100) *Murray diss. de Alcaride Lumbricoide.* Tab. I.

1) *Verhandelings. over de Worm.* Tab. V.

2) *Historia constitutae epidemicae verminosae, quae annis 1760-1763. grassata est.* Ed. *Ackermann.* Norimb. 1769. — conf. *Murray de Alcar. Lumbr.* §. 17.

3) *L. eis.* pag. 17. Tab. III. fig. 6.

troffen <sup>4)</sup>. Nie trifft man einen Spulwurm allein, allemal sind mehrere beisammen. Bisweilen findet man sie in ungeheurer Menge. *Rosenstein* <sup>5)</sup> sah deren über neunzig von einem achtjährigen Mädchen abgehen. Noch vor kurzem sah ich von einem epileptischen Knaben hundert und zwey und zwanzig binnen sechs und dreißig Stunden abgehen, worauf er genas. *Bonivieni* <sup>6)</sup> sah hundert und zwey und fünfzig abgehen. Von einem achtzigjährigen Greise gingen über 500 ab <sup>7)</sup> und von einem jungen Mädchen über tausend <sup>8)</sup>.

Bisweilen sind diese Würmer in einen dichten Klumpen zusammengewickelt und mit zähem Schleime verbunden, so, daß sie den Darmkanal verstopfen. Einen solchen Fall, wo der Kanal gänzlich verstopft und die Darmhäute entzündet und brandig waren, erzählt *Lieutaud* <sup>9)</sup>.

Manchmal hat man mehrere Spulwürmer in einen Sack eingeschlossen gefunden. *Amatus Lusitanus* <sup>10)</sup> sah von einem Knaben eine Blase, von der Größe eines Balls, abgehen, welche mehrere Spulwürmer umschloß. *Klauder* <sup>11)</sup> sah von einer Frau einen faustgroßen Stein abgehen, welcher länglich, hart, schwer, auswendig glatt und aschgrau, mit weißlichen Strichen durchzogen war, und an beiden Seiten eine Oeffnung hatte, woraus acht Spulwürmer hervorhingen.

C. Der

4) v. o. *Morgagni* de sed. et caus. morb. Epist. XLVIII. §. 37.

5) Von den Kinderkrankheiten. S. 481.

6) de abdit. morb. caus. cap. 85.

7) *Brassavolus* Comment. ad *Hippocratis* aphorism. Lib. III. Aphor. 26.

8) *Petr. Paul. Pereda* de curand. morb. Lib. I. cap. 5.

9) l. c. obs. 301. pag. 99.

10) *Curat. med. Cent. II. curat. 40.*

11) *Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 197. Tab. VI. Fig. 1.*

C. Der Bandwurm, *Taenia* <sup>12)</sup>.

In manchen Gegenden ist er häufiger, als in andern. Er ist platt, weiß, besteht aus einer Menge in einander gefeßener Glieder. Meist sitzt sein Kopf <sup>13)</sup> an einem dünnen, fadenförmigen Halse, der allgemach mit immer deutlicheren und größern Gliedern in den übrigen Körper des Wurms übergeht. Das Hinterende hat die breitesten und längsten Gelenke, und *Müllers* <sup>14)</sup> Meinung, daß die Entwicklung neuer Gelenke beim Bandwurme, in dem, dem Kopfe nächsten Gliede geschehe, ist nicht unwahrscheinlich. Daher müssen auch die hintersten Gelenke, als die ältesten, am längsten und breitesten sein. Sie sind auch immer mit den reifsten Eierchen geschwängert <sup>15)</sup>. Sie sind auch diejenigen Gelenke, welche bey der, hernach beschriebenen ersten Art, dem sogenannten Kürbiskernbandwurme, nach und nach abgefordert werden. Der Kopf ist vierkolbig und hat einen hervorragenden zugespitzten Sägerüssel. In jedem der größten Glieder zeigt sich ein besonderer Eierstock, der oft die Gestalt von Laubwerk oder Bäumchen hat <sup>16)</sup>, und seine Eierchen durch ein, am Rande, oder auf der breiten Seite befindliche, einfache oder doppelte Oeffnung von sich geben kann <sup>17)</sup>. Auch scheint diese Oeffnung dem Wurme sowohl um sich anzuhalten, als auch zu einiger Ernährung dieser vom Kopf so weit entfernten Glieder.

12) *Linnei* diff. de *Taenia*. Ups. 1748. in *Amoenit. acad.* Vol. II. — *Batsch* Naturgesch. der Bandwurmegattung überhaupt und ihrer Arten insbesondre. Halle 1787. — *König* in *Act. Helvet.* Vol. I. — *Pallas*, *Bloch*, *Werner*, *Gütze*, *Rosenstein* a. a. O.

13) *Blumenbach* a. a. O. Tab. I. fig. 4.

14) a. a. O. St. XIV. S. 186. 190 fig.

15) *Gütze* a. a. O. S. 189.

16) *Pallas* Nord. Beiträge, B. I. S. 51. — *Müller* a. a. O. St. XIV. S. 181. — *Blumenbach* a. a. O. Tab. I. fig. 5, 6.

17) *Müller* a. a. O. St. XIV. S. 181. — *Bloch* a. a. O.

Gliedern zu dienen. Jeder Bandwurm kann daher sein Geschlecht fortpflanzen, ist aber deshalb doch nichts weniger, als solitaire; denn man hat oft mehrere Bandwürmer in einem Menschen, oder Thiere beisammengefunden <sup>18)</sup>.

Im Menschenkörper finden wir vorzüglich vier Arten des Bandwurms.

a. Der Kirschkernbandwurm, *Taenia cucurbitina* <sup>19)</sup>;

*Taenia Solium* Linnei <sup>20)</sup>;

*Taenia secunda* Plateri <sup>21)</sup>.

Abgebildet ist dieser langgliedrichte Bandwurm von Linne <sup>22)</sup>, Andry <sup>23)</sup>, Werner <sup>24)</sup>, Gütze <sup>25)</sup>, Pallas <sup>26)</sup>, Blumenbach <sup>27)</sup>.

An dieser Art endigt sich das Knöpfchen am schmalen Ende mit einem Rüssel, oder Fortsatz, der vorn mit einem doppelten Kranze von feinen, beweglichen, hakenförmigen Borsten umgeben ist, unter welchen sich die vier Würzchen finden. Er hat lange Glieder und eine einzelne Gliedermündung, oder Saugröhre am Rande. Mit den hakenförmigen Borsten

18) Commers. Liter. Nor. 1734. pag. 371. — Dionis diss. sur le Taenia. à Par. 1749. pag. 46. — Pallas N. N. Beiträge. B. I. S. 49. — Müller a. a. O. St. XIV. S. 144. 163. 185. — Gütze ebendaf. S. 144. Anmerk.

19) So wird er von den praktischen Schriftstellern genannt. (Pallas Elenchus Zoophytorum. L. B. 1766. pag. 405.), weil seine hintern Glieder gewöhnlich in Gestalt der Kirschkerne abzugehen pflegen.

20) Syst. Nat. Tom. I. pag. 2329. Spec. I.

21) Gütze Naturgesch. der Eingeweidewürm. S. 26. — Plater nahm nur zwei Arten des Bandwurms an.

22) Amoenit. acad. Tom. II. Tab. I. fig. 1.

23) Sur la generat. des vers. Tom. I. pag. 195.

24) Verm. intest. pag. 18. sq. Tab. I. II. III. fig. 1-46.

25) Naturgesch. S. 263. Tab. XXI. fig. 1-12.

26) N. N. Beiträge. B. I. S. 46. Tab. II. fig. 1-2.

27) a. a. O. Tab. I. fig. 5.

sten am Rüssel saugt er sich am Darms so fest an, wie ein Blutigel <sup>28)</sup>).

Beim Menschen befindet er sich im dünnen Darm. Auch findet man ihn bey Hunden, Katzen, Lämmern, Hühnern, Gänsen, Tauben und verschiedenen Fischen <sup>29)</sup>. In Deutschland und Holland kommt er am häufigsten vor.

b. Der kurzgliedrichte oder breite Bandwurm.

*Taenia lata Linnei* <sup>30)</sup>;

*Taenia prima Plateri* <sup>31)</sup>;

*Taenia capitata Vogellii* <sup>32)</sup>;

Die Glieder dieser Art sind kurz, aber von einem halben, bis zu einem ganzen Zoll breit, mit einzelnen Mündungen auf der Fläche und bey den größern Gliedern mit kleinen Erhabenheiten, die vereinigt einer Wappenlinie ähnlich sind. Sein Knöpfchen hat vier Mündungen, aber keinen Hakenkranz. Abgebildet haben ihn Linne <sup>33)</sup>, Le Clerc <sup>34)</sup>, Pallas <sup>35)</sup>, Bonet <sup>36)</sup>, Götze <sup>37)</sup>, Blumenbach <sup>38)</sup> und andre <sup>39)</sup>. Besonders häufig ist er in der Schweiz und in Frankreich.

c. Der

28) Wepfer de cicuta aquat. Cap. III.

29) Faxe in Berättelser til Kongl. coll. med. 1764. pag. 281.

— Pallas N. Nord. Beiträge. B. I. S. 95.

30) Syst. Nat. l. c. Spec. III.

31) Pallas Zoophyt. Elench. pag. 410. N. Nord. Beitr. B. I. S. 64.

32) Ueber die Kenntniss u. Heil. der vornehmst. Krankheiten, übers. von Pohl. S. 719. 2.

33) Amoenit. acad. Tom. II. pag. 80. Tab. I. fig. 3.

34) Hist. des vers. Tab. V. fig. 1. Tab. VI. fig. 2. Tab. VII. fig. 1. Tab. VIII. fig. 1. 2. 4.

35) N. Nord. Beitr. a. a. O. Tab. III. fig. 17. 18.

36) Mem. de Mathem. et de Phys. presentes à l'acad. des Scieno. Tom. I. Tab. I. II. pag. 478.

37) a. a. O. Tab. XXI. fig. 8. S. 298.

38) a. a. O. Tab. I. fig. 6.

39) Taitem. du Taenia ou Solitaire, pratiqué à Morat en Suisse, Par. 1775. Tab. I.

## c. Der häutige Bandwurm.

*Taenia Vulgaris* Linnei <sup>40)</sup>;*T. Membranacea* f. *grysea* Pallas <sup>41)</sup>;*T. Acephala* Vogel <sup>42)</sup>.

Diese Art soll unter allen die längste seyn. Die Glieder sind breiter, als lang, doch nicht so breit, wie die der vorigen Art; vollkommene Glieder sind fünftehalb bis fünf Linien breit, mit zwey Glieder-mündungen auf der Fläche, deren vordere eine kegelförmige Röhre, die hintere nur ein Löchelchen vorstellt. Dabey ist diese Art grau weiß, sehr dünn, häutig und bis jetzt hat man noch kein Knöpfchen an ihr entdecken können. Sie ist seltner, als die beiden vorhergenannten Arten, und überhaupt seltner Schweden selten, <sup>43)</sup>. Noch seltner bey Thieren, als bey Menschen. Doch fand sie Götze <sup>44)</sup> bey einem jungen Habicht. Abgebildet haben sie Linne <sup>45)</sup>, Pallas <sup>46)</sup>, Werner <sup>47)</sup>.

d. Der kleine Kettenbandwurm <sup>48)</sup>.*Taenia carina* Linnei <sup>49)</sup>.

Diese Art zeichnet sich von den andern durch ihre ovalen, am Rande gebogenen Glieder und die an beiden Seitenrändern befindlichen Mündungen aus. Selten überreicht sie die Länge eines Fusses. Man will sie auch nur bey Wölfen, Hunden und Katzen

ge-

<sup>40)</sup> Syst. nat. I. c. pag. 1323. Spec. II.<sup>41)</sup> Elench. Zoop. pag. 408.<sup>42)</sup> a. a. O. S. 719. l.<sup>43)</sup> F. Murray zu Rosenstein's Kinderkrankheiten. S. 387.<sup>44)</sup> Naturforscher. St. XIV. S. 176.<sup>45)</sup> Amoen. acad. Tom. II. pag. 7. Tab. I. fig. 2.<sup>46)</sup> N. Nord. Beitr. B. I. S. 59. Tab. III. fig. 13. 16.<sup>47)</sup> Verm. intest. pag. 18 sq. Tab. III. fig. 47 -- 57.<sup>48)</sup> Pallas N. Nord. Beitr. B. I. S. 57.<sup>49)</sup> Syst. nat. I. c. Spec. IV.

gefunden haben <sup>50)</sup>. Abbildungen haben *Linne* <sup>51)</sup>, *Pallas* <sup>52)</sup>, *Götze* <sup>53)</sup>, *Werner* <sup>54)</sup>, und *Bloch* <sup>55)</sup> gegeben.

### D. Der Riemenwurm, Fischriemen, Fieck.

*Fasciola intestinalis Linnei* <sup>56)</sup>;

*Taenia cingulum Pallas* <sup>57)</sup>.

Er ist ungegliedert und sieht gerade wie ein schmales Bandstreifen aus. Man will ihn nur bey Fischen, und zwar nicht im Darmkanal, sondern in der Brusthöhle, gefunden haben <sup>58)</sup>. Doch sah ihn *Montin* <sup>59)</sup> auch von einer Frau, nebst andern Eingeweidewürmern, abgehn. Beschrieben und abgebildet haben ihn *Andry* <sup>60)</sup>, *Spöring* <sup>61)</sup>, *Götze* <sup>62)</sup> und andere <sup>63)</sup>.

### E. Trichuris, Haarwurm, geschwänzter Wurm.

*Aloaris Trichuira Linnei* <sup>64)</sup>.

*Röderer* <sup>65)</sup> entdeckte und beschrieb diesen Eingeweidewurm zuerst. Er kommt an Gestalt und Größe

50) *Pallas* a. a. O. S. 57.

51) *Amoen. acad. Tom. II. pag. 31. Tab. I. fig. 4.*

52) a. a. O. Tab. II. fig. 10--12.

53) a. a. O. S. 311. Tab. XXIII.

54) I. I. pag. 58. Tab. III. fig. 64 sq. Contin. pag. 17. Tab. IX. fig. 34--37.

55) Abhandl. von Eingeweidewürm. S. 17. Tab. V. fig. 6. 7.

56) *Syst. nat. Tom. I. Part. II. pag. 1078.*

57) a. a. O. S. 94.

58) *van der Bosch* l. c. pag. 28. — *Pallas de vivent. intra vivent. pag. 5 et 28. N. Nord. Beiträge. B. I. S. 95. — Linnei amoen. acad. l. c.*

59) *Vetenskap. academ. Handling. 1763. pag. 114.*

60) I. I. Tom. I. pag. 52.

61) *Vetensk. acad. Handling. 1747. Tab. V.*

62) *Naturgesch. S. 186. Tab. XVI. fig. 4. 5. 6.*

63) *z. B. Journal de Scav. 1746. pag. 104.*

64) *Mantissa Plantarum. Tom. II. pag. 543.*

65) *Götting. gel. Anzeigen, 1761. St. XXV. S. 243.*

Größe dem Springwurm nahe, nur aber ist er an dem einen Ende mit einem Faden versehen, der doppelt so lang, als der übrige dickere Theil des Körpers ist. Mehrere Naturforscher glaubten, daß er mit dem dicken Ende saugte <sup>66)</sup>; nach den neuern Untersuchungen ist aber das spitze Ende der Kopf <sup>67)</sup>.

Man findet ihn oft in den Eingeweiden des Menschen, besonders im Blinddarm <sup>68)</sup>. *Stümmering* <sup>69)</sup> fand fast so oft, als er den Blinddarm untersuchte, *Trichurides* in ihm. Gute Abbildungen von ihm liefern *Bloch* <sup>70)</sup>, *Werner* <sup>71)</sup>, *Wagler* <sup>72)</sup>, *Gütze* <sup>73)</sup>, *Blumenbach* <sup>74)</sup>.

Außer diesen eigenen Eingeweidewürmern finden wir auch oft noch andere Würmer und Insekten im Darmkanale, welche von außen hineingekommen waren. *Zwinger* <sup>75)</sup> sah von einem zwölfjährigen Mädchen, nach vielen Beschwerden, eine Eidechse abgehen. Eine gleiche Geschichte erzählt *Rösler* <sup>76)</sup>. *Sparrmann* <sup>77)</sup> sah die Made der *Musca Meteorica* Lin. von einem Manne zu Tausenden abgetrieben werden. *Linne* <sup>78)</sup> sah von einem Ruhrkranken eine Menge *Acar* abgehen. *Calderwand* <sup>79)</sup> trieb einem Kinde eine Menge Kohlraupen ab, welche

66) *Rödiger* a. a. O. — *Wrisberg* de animalc. infus. pag. 6. — *Wagler* de morb. mucos. pag. 41. — *Linne* l. c.

67) *Fallas* N. Nord. Beiträge. B. I. S. 111. — *Gütze* a. a. O. S. 115. — *Blumenbach* a. a. O. S. 460.

68) *Wrisberg* in Praefat. ad *Rödiger* et *Wagler* de morb. mucoso. Götting. 1788. pag. 29. — *Blumenbach* a. a. O.

69) zu *Boillie* S. 123. XKVI.

70) a. a. O. S. 32. Tab. IX. fig. 7--12.

71) l. c. pag. 84. Tab. VI. fig. 138--142.

72) l. c. pag. 41. Tab. III. fig. 4. a. b.

73) a. a. O. S. 115. Tab. VI. fig. 1--5.

74) a. a. O. Tab. I. fig. 3.

75) Act. Helvet. Tom. I. obs. III. pag. 22.

76) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 311. pag. 130.

77) Kongl. Vetensk. acad. Handl. 1778. pag. 65.

78) Amoen. acad. Vol. V. diss. 82.

79) *Stark's Archiv für die Geburtshilfe*, B. I, St. II, S. 114.



che nach vier und zwanzig Stunden noch lebten. Von einem dreizehnjährigen Knaben wurden eine Menge kleiner lebendiger Käfer von der Größe eines Gerstenkorns, mit schwarzen Köpfen und Brustschilden, sechs schwarzen Beinen und zwey braunen Flügeln, abgetrieben <sup>80)</sup>. Mehrere Beispiele erzählen die unten <sup>81)</sup> angeführten Schriftsteller. Man vergleiche auch, was ich schon oben <sup>82)</sup> angeführt habe.

Zu diesen fremden Gästen des Darmkanals gehört auch der Fadenwurm (*Gordius Aquaticus* Linn.) ein weißer, spannen langer Wurm, von der Dicke eines starken Zwirnfaden, der aber kein eigener Eingeweidewurm ist, sondern von außen in den Körper kommt <sup>83)</sup>.

Die so häufig im Darmkanal und Magen <sup>84)</sup> gefundenen Steine <sup>85)</sup> sind gewiß meistens nur verhärtete Exkremente, oder Gallensteine gewesen. Doch kann auch allerdings im Darmkanale, wie in andern Theilen des Körpers, eine Absetzung eines erdig-

80) Eränk. Samml. B. IV. S. 64.

81) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. — *Rhodius* Cent. I. obs. 59. — *Borelli* hist. et obs. med. phys. Cent. II. obs. 79. — *Timaei* casus medicinalis. Lips. 1691. pag. 120. — *Breslauer* Samml. 1718. S. 533. — Obs. med. curios. de excret. vermis numquam antea excreti. Wolfenb. 1723. — *Aug. Nat. Cur.* Vol. II. obs. 144. *Nov. Act. N. C.* Vol. II. obs. 31. *Neues Magazin für Aerzte.* B. II. St. III. S. 248. — *Hückstaettin* obs. de foemina per XV ann. ex ingenti copia rariorum vivarum corpore contentarum aegrotante. Rotenb. 1734. — *J. B. Bianchi* nat. in C. H. vitiosa morbosaque generatione historia. Aug. Taur. 1741. pag. 289. — *Rosen* in *Kongl. Vetensk. Acad. Handling.* 1752. Vol. XIII. pag. 52. — *Bonté* im *Journal de Med.* 1761. Janvr. Tom. XIV. übers. in der neuen Samml. auserl. Wahrnehm. aus allen Theilen der A. W. B. IV. S. 394. — *Götting. gel. Anzeigen.* 1764. St. CXII. S. 904. — *Nov. Mem. de l'acad. des Scienc. a Berl.* 1770. pag. 40.

82) Beim Magen. S. 413.

83) *Linnei* syst. nat. Tom. I. pag. 1075. — *Martin* in *Kongl. Vetensk. Acad. Handl.* 1771. pag. 261. — *Pallas* de insect. vivent. intra vivent. pag. 11.

84) *Loben* S. 406.  
85) *Gaisfkill* über die Steine im thierischen Körper überhaupt, besonders die Darmsteine; aus den *Med. facts and Observ.* Vol. IV. pag. 31. übers. in der Samml. für pr. A. B. XVI. S. 135.

ten Stoffs, der zu einem festen Körper sich formt, statt finden. Dies belehren uns auch mehrere Beispiele aus Thieren, z. B. der orientalische Bezoarstein, aus dem Magen des Bezoarbocks <sup>86)</sup>, und der occidentalische Bezoar, aus den Gedärmen des Camelus Vicunna <sup>87)</sup>. Der erste besteht aus vielen dünnen über einander liegenden Schaaalen, welche allemal einen festen Körper zum Grunde haben; auf der Oberfläche ist er sehr hart und glatt, grünlich und schwärzlich gedüpfelt, innerlich aber mehr grau. Der zweite ist von eben der Beschaffenheit, nur weicher, nicht so glatt und mehr gräulich. Beide brauen mit Säuren auf. Mercatus <sup>88)</sup> beschreibt einen Bezoarstein der ersten Art von vier, und einen der zweiten von sechs und fünfzig Unzen.

Auch bey andern Thieren findet man häufig solche steinigte Konkremente, z. B. bey Pferden, besonders bey Mühlpferden, wo sie vielleicht von der Menge Mehl und Kleie, welche erdigte Theile von den Mühlsteinen enthalten, herrühren. Ruych <sup>89)</sup> besaß zwey Darmsteine, welche, nebst vier und dreißig andern, von einem übrigens gesunden Pferde mit dem Stuhlgange abgegangen waren. Sie waren insgesamt von verschiedener Größe. Einen zerschnitt er, und fand in dessen Mitte ein Gerstenkorn, welches ihm zum Kern diente. Oft haben sie bey Pferden eine ungeheure Größe. Einmal <sup>90)</sup> wog ein solcher Stein neunzehn Unzen, und ein andrer, aus einem dreißigjährigen Pferde war so groß, wie ein Dreierbrod. Von vier dergleichen Steinen <sup>91)</sup> wog der kleinste acht Unzen, der zweite ein Pfund zehn Unzen, der dritte zwey Pfund neun Unzen, der vierte

86) Pallas Specileg. Zoolog. XI. Tab. V. fig. 2. 3.

87) Buffon suppl. Vol. VI. Tab. XXVIII.

88) Metallotheca, sive histor. natural. Musei Vaticani. Romae 1719. cap. I.

89) Thes. Anat. II. pag. 18.

90) Gentleman Magazin. Vol LX. pag. 18.

91) ibid. pag. 225.

leben Pfund vierzehn Unzen. Eine Stute <sup>92)</sup> hatte einen Darmstein bey sich, welcher funfzehn Pfund zwölf Unzen wog, und bey einem siebzehnjährigen Pferde fand man einen, welcher acht und zwanzig Zoll im Umfange und neunzehn Pfund an Gewicht hielt <sup>93)</sup>.

Eine Menge Beispiele von Darmsteinen bey Menschen haben die Schriftsteller aufgezeichnet. Ich habe die vorzüglichsten aus.

Einmal fand man im wurmförmigen Fortsatze ein kalkartiges Konkrement, dessen Kern eine Nadel war <sup>94)</sup>. *Zakutus Lusitanus* <sup>95)</sup> fand im Grimmdarm einen Stein von der Gröfse und Gestalt einer Kastanie, welcher fest am Darms anhing. In demselben Darmstück fand *Sebetinus* <sup>96)</sup> diesen Stein von der Gröfse eines Gänseeies. *Barbette* <sup>97)</sup> sah über 200 Steine abgehen; dies waren wahrscheinlich Gallensteine. *Marcellus Donatus* <sup>98)</sup> sah von einer Frau einen runden Stein, von der Gröfse eines Hühnerreis, abgehen, welcher äußerlich theils gelblich; theils schwarz ausah, inwendig aber wie das schönste Glas, rahlenförmig kristallirt war, welche Strahlen auf einen Punkt zusammenliefen. *König* <sup>99)</sup> sah eine Person durch Erbrechen und Stuhlgang viele Steine von sich geben, welche an der Luft zerfielen und bloß im Alpetergeist auflöslich waren. *Riverius* <sup>100)</sup> erzählt, als ein Mann beständig Steine, die dem Nierenstein ähnl-

92) Philof. Transact. Vol. XLVIII.

93) Gentilm. Magazin. Vol. VI.

94) *Leske's* auserles. Abh. aus den phil. Transact. B. II. S. 91.

95) *prax. med. admir.* Lib. III. obs. 129. pag. 137.

96) *de abscess. recond. nat.* Lib. III. cap. XXVIII. pag. 360.

97) *Anat. pract.* Cap. II. pag. 123.

98) *de medic. hist. mirab.* Lib. IV. cap. XXX. pag. 525.

99) *Lithogenezæ humanæ specimen.* Bern. 1685. in *Halleri coll. dilp. ad morb. hist. et cur. fac.* Vol. III. 170. 27.

100) *Opp. med.* Tom. III. pag. 670.

) bey *Leske* a. d. O. B. II. S. 124.

*ich. & pathol. Anat.* II. 2.

ähnlich waren, mit dem Stuhlgange ausleerte. *Martineau* <sup>1)</sup> sah von einer Frau mehrere Steine abgehen, deren größter etwas über zehn Unzen wog und acht Zoll im Umfange hatte. *Thoresby* <sup>2)</sup> sah von einem Mädchen drey harte Kugeln abgehn. Die eine war hart, glatt, glänzend, von der Farbe einer Haselnuss, hielt drey Zoll im Umfange; die andern beiden waren rauh und sandig, schwammen im Wasser und bestanden aus einer theils safrigten, theils sandigen Masse. In der Mitte nämlich befand sich eine schwarze, glasartige Masse, um diese herum lagen die safrigten Theile und über diesen einige sandige Schichten. *Leigh* <sup>3)</sup> fand im Darmkanal einer an Kolikschmerzen gestorbenen Person eine Kugel, welche sechs Zoll im Umfange hatte und anderthalb Unzen wog; sie bestand aus einer schwammigten, safrigten Masse, in deren Mitte ein Pflaumenkern lag. Augenscheinlich bildeten hier verhärtete Exkremente die harte Masse. *Thoung* <sup>4)</sup> fand einen Pflaumenkern, der dreissig Jahre im Darmkanale gelegen hatte und mit einer kalkartigen Masse überzogen war. Von einem zwölfjährigen Mädchen, das seit sechs Jahren die heftigsten Kolikschmerzen periodisch erlitten hatte, ging endlich durch den Stuhl ein viereckiger Stein ab, der vier Zoll im Umkreis hatte, fünf Quentchen wog und zum Kern einen Pflaumenkern hatte, um welchen sich die steinigte Materie angelegt hatte<sup>5)</sup>. *Cœe* <sup>6)</sup> sah vier große Darmsteine von einem jungen Menschen abgehen, deren größter sechs Zoll im Umfange hatte und zwey Unzen wog. Einige davon waren mit einer steinigten Rinde überzogen, die zwar dünn, aber hart und glatt war. Ihre inwendige Sub-

stanz

1) ebendaf. B. I. S. 156.

2) ebend. S. 123. — Natural history of Lancashire. Tab. I. fig. 4.

3) ebendaf. S. 118. — Philos. Transact. No. 252.

4) Edinb. med. Ess. and Observ. Vol. I. pag. 143.

5) Abhandl. von den Gallensteinen. Aus dem Engl. Lpz. 1741. S. 114.

stanz bestand aus verschiedenen färbigten Lagen und enthielt in der Mitte ein Stückchen Knochen. Eben- derselbe <sup>7)</sup> nahm aus dem Mastdarm eines neunjährigen Mädchens einen noch größern Stein, als der vorige war, heraus und fand in dessen Mitte einen Pflaumenkern. *White* <sup>8)</sup> fand in dem Körper eines siebenjährigen Menschen, welcher mehrere Jahre an den heftigsten Kolikschmerzen gelitten hatte und endlich abgezehrt gestorben war, zwey Steine, den einen ungefähr einen Zoll vor der Grimmdarmsklappe und den andern eine Hand breit davon. Der eine wog zwey, der andere anderthalb Unzen. Die äußerste Lage war so steinartig, wie ein Blasenstein, allein die übrige Substanz wurde, je näher sie dem Mittelpunkte kam, immer schwammiger und schien aus verhärtetem Kothe zu bestehen. Im Gekröse waren zwey kreidenartige Steine. *Gräuben* <sup>9)</sup> fand im Zwölffingerdarm eines an der Gelbsucht Gestorbenen, einen beträchtlich großen Stein; dies war offenbar ein Gallenstein. Von einer Frau ging ein steinarter Klumpen verhärteten Darmkoths ab, in dessen Mitte ein Pflaumenkern lag <sup>10)</sup> und eine ähnliche Konkretion fand man im Blinddarm einer andern Person <sup>11)</sup>. *Jacquinnelle* <sup>12)</sup> fand im Mastdarm eines Leichnams ein Paar Steine, in deren Mitte ein Stück Eierchasse lag. *Baillon* <sup>13)</sup> fand im Darmkanal des *Peanus* einen Stein, welcher durchbohrt war, so, daß flüssige Materien einen Durchgang hatten. Vorher <sup>14)</sup> hab

Qq 2

hab

7) ebend. S. 117.

8) *Cases in Surgery*, pag. 37.

9) Von der Gelbsucht; in den *Handeling. van het Geneesk. Genootsh. onder de Zinprek: Servandis civibus*. Deel XII. pag. 1. Abschn. II. § 2. — *Samml. für pr. A. B.* XIV. S. 107.

10) *Lond. med. Journal*. Vol. VI. pag. 355.

11) *Philos. Transact.* Vol. XXVII.

12) *Journal de Med. Chir.* Tom. LV. pag. 245.

13) *Ballon's Confil. m. d. Lib. III. conf. 24.*

14) *S. vorher S. 600. Anmerk. 11.*

hab' ich einen Fall von *Klauder* erzählt, wo *Wärmer* in einem dem vorigen gleichen Steine steckten. *Sandifors* <sup>15)</sup> führt einen Fall an, wo im Ileum Steine enthalten waren. *Sümmering* <sup>16)</sup> fand im wurmförmigen Fortsatze eines Kindes ein paar wahre Steinchen, die ein, aus erdigten Theilen zusammengesetztes Ansehn hatten. *Wendelschadt* <sup>17)</sup> sah von einem Mädchen einen Stein von der GröÙe eines Taubeneies abgehen. Inwendig war er weiß, enthielt keinen fremden Körper und zeigte eine regelmäßige, strahlenförmige, vom Mittelpunkt aus gegen die Peripherie laufende Krystallisation. Der Rand ist grau. Er ist spezifisch leicht, löst sich wie Seife schaben und hat einen thierischen Geruch. *Rüdiger* <sup>18)</sup> erzählt uns einen der merkwürdigsten Fälle der Art. Ein Mann von zwey und vierzig Jahren klagte seit acht Jahren über periodische, herumziehende Schmerzen im Unterleibe, die nach und nach immer heftiger wurden. Nach fünf Jahren entdeckte er eine Geschwulst am Unterleibe, die nach und nach größer wurde. Vor ihrer Erscheinung hatte er Pflaumen gegessen und die Steine davon mit verschluckt, von welchen, erst nach Verlauf von vierzehn Tagen, noch manche durch den Stuhl, mit Zwang, abgingen. Die Berührung der Geschwulst verursachte heftige Schmerzen, die sich ebenfalls, wenn Winde abgingen, oder Durchfall erfolgte, vermehrten. Nach dreijährigem Leiden erfolgte in einer Nacht ein Knall im Leibe, worauf er, nach zwölf Stunden, verschied. Die Geschwulst ward vom Blinddarm gebildet, der am untern Theile brandig und aufgerissen war. In ihm

15) *Mus. anat.* Vol. I. Sect. II. pag. 86. No. CCCXLVI.

16) zu *Baillie* S. 113. Anmerk. 229.

17) in *Arnemann's Magazin für die Wundarzneywiss.* B. II. St. II. S. 168.

18) in *Loder's Journal.* B. I. S. 588

ihm fand sich eine harte, ungleiche, höckerichte, länglichrunde Masse, deren größte Länge viertelhalb, und der größte Umfang neuntheilb Zoll betrug. An Gewicht hielt sie gegen zwölf Loth. Beim Durchsagen zeigte sie eine gleichförmige braune und zarte Substanz und in der Mitte einen Pflaumenkern. Sie schien aus verhärtetem Darmkoth entstanden zu sein. Ihre Oberfläche war mit einer, dem Ansehn nach, kalkartigen Kruste überzogen. Im Krummdarm, der an seinem Ende sehr verengert und verhärtet war, fand sich ein platter, ungefähr zwey Messerrücken dicker, ovalrunder, einen halben Zoll langer, mit einer kalkartigen Masse überzogener, inwendig poröser, harter Stein.

Wer Verlangen hat, mehrere Beispiele von Darmsteinen nachzulesen, der findet sie in den unten 19) eingeführten Schriftstellern.

Der

- 19) *Harderi* apiarium, obs. LXXX, pag. 309. — *Horstii* Ep. Lib. II, in Opp. Tom. II, obs. XLVII, pag. 237. — *Fabricii Hildani* obs. chirurg. Cent. I, obs. 51. — *Dolaci* encyclop. med. Francof. 1691. Lib. III, Cap. XII, pag. 592. — *Kennemann*, de calculis, obs. IX, pag. 13. — *Hieron. Capioaccius* Pract. med. Lib. III, cap. XIII, pag. 601. — *Hieronym. Mercurialis* de excrement. Lib. II, cap. IV, pag. 143. — *Joan. Viridetus* de prim. coct. Part. II, cap. I, pag. 230. — *Bennivienus* de abd. morb. causis, cap. XIX, pag. 167. — *Dominicus Panarolus* Pentecost. V, obs. XII, pag. 148. — *Fontani* resp. et curat. med. Lib. I, pag. 84. — *Cornari* obs. med. cap. II, pag. 4. — *Cardanus* de rerum varietate. Norimb. 1550. Lib. XIV, cap. 72. — *Camerarii* memorab. med. Cent. VIII, §. 35, pag. 568. sq. — *Joan. Rhodii* obs. med. Cent. II, obs. LXXIV, pag. 90. — *Bierling* thes. theor. pract. Obs. VI, pag. 40. 43. — *Joan. Matthæi* quæst. med. obs. II, pag. 1129. — *Plateri* prax. med. Tom. III, cap. XV, pag. 818. — *Stalparti van der Wiel* obs. Cent. I, obs. XII, schol. 48. — *Paracelsi* opp. chir. Lib. XXIV, cap. XIX, pag. 569. — *Ricclini* lineæ medicæ 1695. Mens. Aug. obs. XVI, pag. 246. — *Act. erudit.* Lips. 1688. Mens. April. pag. 204. — *Tulpæ* observat. med. Lib. I, cap. LIX, pag. 101. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. III, obs. LXXV, Tom. II, pag. 150. Cent. IV, obs. XI, Tom. II, pag. 230. obs. XLIX, pag. 335. — *ejusd.* Epist. med. Cent. III, epist. LIX, pag. 237. — *Breche-*

Der Ursprung der Darmsteine, wenn sie wahre steinartige Konkretionen, nicht etwa bloßer verhärteter Darmkoth<sup>20)</sup>, oder auch nur Gallensteine<sup>21)</sup> sind, kann nicht gänzlich erklärt werden. Gewiss ist es, daß sie allemal, so wohl bey Thieren, als bey Menschen, einen krankhaften Ursprung haben, und daß

- Brochsfeld* in Act. Hafnienf. Vol. I. obf. C. pag. 193. — *Burrichius* ibid. Vol. V. obf. LXV. pag. 158. — *Sekak* obf. med. Lib. III. Sect. I. obf. CCXLV. pag. 411. obf. CCXLVIII. pag. 431. — *Fontei* Sepulcr. anat. Tom. I. pag. 908. 909. 910. 911. — *Wolffstriedt* in Miso. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obf. 13. — *Schulze* ibid. obf. 136. pag. 220. An. IV et V. obf. 135. pag. 136. — *Hertod* ibid. obf. 99. — *Merklin* ibid. An. VIII. obf. 50. und Dec. II. An. I. obf. 96. pag. 221. — *Becker* ib. Dec. I. An. VIII. obf. 70. — *Schroeck* ibid. An. IX. obf. 90. — *Tudec* ibid. obf. 122. — An. VII. obf. 136. 185. 202. 244. — *Grassius* ibid. Dec. III. An. III. obf. 21. — *Schroeder* ibid. obf. 94. — An. IV. obf. 108. — *Detharding* ibid. An. VII et VIII. Append. pag. 71. — An. IX et X. obf. 246. — *Ephemer. Nat. Cur. Cent. I. obf. 57. Cent. III et IV. obf. 136. — Wittlich* ibid. Cent. IX. obf. 21. — *Act. Nat. Cur. Vol. II. obf. 128. Vol. III. obf. 82. Vol. VIII. obf. 121. — Lambema ventris fluxus multiplex* cap. XI. pag. 113. — *Schurigii lithologia* cap. II. §. XXXIV. pag. 153. — *Quelma's* diss. de copiosa sabuli atque calculorum per alvum excretionem. Lips. 1757. — *Kaltschmidt* in *Halleri* coll. diss. pract. Vol. III. pag. 510. — *Sloane* in *Philos. Transact. Vol. III. — Mem. de l'acad. des Sciences. a. Par. 1692. — Journal de Med. Vol. XVII. pag. 173. Vol. XXXIV. pag. 45. Vol. I. pag. 519. Vol. LI. pag. 539. Vol. LII. pag. 447. Vol. LIII. pag. 424. Vol. LV. pag. 245. — Mem. de l'acad. de Chir. Tom. III. pag. 55 sq. — Meckel in Mem. de l'acad. des Sciences. à Berl. 1759. pag. 35. — Morgagni de sed. et causis morbi. Epist. XXXVII. §. 24. 46. 47. — Halleri Elem. Phys. Tom. VII. pag. 176. — *Deportes* hist. des malad. de St. Domingue. Par. 1770. — *Biumi* in *Sandisfort* thes. diss. Tom. III. No. XV. — *White* l. c. pag. 17. 23. 27. — *Physic. and literary Essays of a Soc. of Edinb. Vol. II. pag. 348. — Vico d'Azyr* in Mem. de la Soc. de Medec. 1780 et 1781. — *Lieutaud* hist. anat. med. Lib. I. Sect. IV. obf. 316 — 324. Tom. I. pag. 103 sq. — *Samml. medic. Wahrnehm. B. IX. S. 231. — Schmucker's verm. medic. Schrift. B. II. S. 129. — Vogel's chir. und medic. Beobacht. S. 186. — Dietrich* diss. continens duas observat. rar. circa calculos in corp. humano inventos. Halae. 1788. pag. 19. Tab. I. fig. 1 — 4. 20) f. z. B. vorher S. 610. Anmerk. 2. §. 10. 11. 21) f. vorher Anmerk. 97. und 2.*



dafs *Austin's* <sup>22)</sup> und *Gaisfelli's* <sup>23)</sup> Meinung; dafs die feinarartigen Konkretionen bey Thieren aus einem veränderten Schleime bestehen, vorzüglich auf die Darmsteine anwendbar zu sein scheint. Wir finden nämlich allemal in der Mitte dieser Steine einen fremdartigen Körper (gerade wie in den Harnblasensteinen), der ihnen zum Kern dient, um den sich die verhärtete Masse angelegt hat. Dieser Körper ist bald ein Gallenstein <sup>24)</sup>, bald eine Nadel <sup>25)</sup>, ein Nagel <sup>26)</sup>, ein Schrotkorn <sup>27)</sup>, eine Bleikugel <sup>28)</sup>, ein Stück Eierschale <sup>29)</sup>, ein Knochen <sup>30)</sup>, eine Bohne <sup>31)</sup>, am häufigsten ein Obstkern <sup>32)</sup>. Dieser fremde Körper reizte die Gefäße zu einer häufigern Schleimabsonderung; dieser Schleim blieb an ihm hängen, legte sich um ihn herum an, verhärtete; es kam immer neuer Schleimherzug hinzu, wodurch dann nach und nach ein Körper von beträchtlicher Gröfse gebildet ward. Die lagenförmige Bildung dieser Konkremeute kann man auch gewöhnlich deutlich erkennen <sup>33)</sup>. *Breyne's* schon angeführte Beobachtung <sup>34)</sup> von Magensteinen, bestätigt dies. Alle diese Steine glichen nämlich dem Bezoar, zeigten eine schichtweise Struktur und waren mit einer schleimigen, zähen Feuchtigkeit umgeben, die, wenn sie an der Luft trocken geworden war,

22) A. treatise on the origin and component parts of the Stones in the urinary Bladder. Lond. 1791. überl. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 209.

23) A. a. O. S. 135.

24) v. o. Schenk l. c. — van Swieten Comment. V. 220. — Cbe a. a. O. S. 101. — Meyer epist. ad Zimmermann de magno ves. fell. calculo per alvum excreto. Hannov. 1768.

25) l. z. B. vorher S. 609. Anmerk. 94.

26) Valisneri l. c. II. pag. 317.

27) Hist. de l'acad. des Scienc. 1754. obl. 3.

28) Birch'sk Tom. II. pag. 411.

29) l. vorher Anmerk. 12.

30) l. vorher Anm. 6.

31) de Haen praelect. in Boerhaavi's instit. pathol. Vol. II. p. 64.

32) z. B. vorher Anmerk. 3. 4. 5. 7. 10. 18.

33) l. z. B. S. 610. Anmerk. 2. 6.

34) l. oben S. 502. Anmerk. 86.

war, in einen, der Steinsubstanz selbst ähnlichen Staub sich verwandelte.

*Fourcroy* <sup>35)</sup> untersuchte einen Stein aus dem Darmkanal eines, an der Kolik gestorbenen kleinen Pferdes. Er war regelmäßig abgerundet, hatte im Durchmesser fünf Zoll und wog fünf Pfund. Als er in der Mitte durchgesägt war, sah man, daß wirklich alle Theile die ihn bildeten, von einem wesentlichen Punkte nach allen Seiten auseinander liefen, so, daß sie eine Kugel von achtzehn Zoll im Umfange bildeten. Im Mittelpunkte waren einige Höhlen, in denen sich Ueberreste von Stroh, Heu und Hafer fanden. Aus der genauen chemischen Zerlegung ergab sich, daß der Stein ein dreifaches, aus zwey Theilen phosphorsaurer Talkerde, einem Theil phosphorsauren Ammoniak und einem Theil Wasser bestehendes Salz sey.

Ofters hat man widernatürliche, verschluckte Sachen im Darmkanale gefunden, z. B. eine Menge Pflaumenkerne <sup>36)</sup>, Kirschkerne <sup>37)</sup>, Mispelkerne <sup>38)</sup>. *Binninger* <sup>39)</sup> fand auf drey Pfund Pflaumen- und Kirschkerne, mit vier Stück bleiserner Flintenkugeln, in dem Leichname eines vierzigjährigen Mannes, der lange Zeit hindurch Leidschmerzen und einen harten Klumpen im Unterleibe gefühlt hatte. Einmal fand man Pillen, noch nach einem Jahre im Darmkanale unaufgelöst liegen <sup>40)</sup>. Bey einem sogenannten Messerschlucken fand man ein Messer im Grimmdarme, und ein anderes im Mastdarm,

wq

<sup>35)</sup> *Annales de Chimie*, Tom. XVI, pag. 63. übers. in *Crell's chem. Annalen*. 1798. St. IX. S. 225.

<sup>36)</sup> *White cases in Surgery*. pag. 17. — *Samml. für prakt. A.* R. I. St. IV. S. 172.

<sup>37)</sup> *Mangieri Biblioth.* Vol. I. pag. 38.

<sup>38)</sup> *Wedel de iléo*. pag. 18.

<sup>39)</sup> *Lieutaud l. c.* obl. 323. pag. 104.

<sup>40)</sup> *Misc. Nat. Cur.* Dec. III. An. VII et VIII. Append. p. 7.

wo sie Geschwüre erregt und den Tod verurtheilt hatten <sup>41)</sup>. Aus dem Mastdarm zog man ein Stück geröstetes Brod, welches ganz verschluckt worden war <sup>42)</sup>. Mey <sup>43)</sup> erzählt einen Fall von einem verschluckten Stück einer eisernen Gabel, welches nach sieben Monaten, bis zum Ausgange des Mastdarms gekommen war, und daselbst durch chirurgische Hülfe herausgenommen ward.

## 2. Von den besondern Theilen des Darmkanals.

### a) Vom dünnen Darne.

#### 1) Der Zwölffingerdarm <sup>44)</sup> (Duodenum).

Dieses Darmstück kann, wie andere Theile, mit benachbarten Eingewänden verwachsen. *Sömmering* <sup>45)</sup> besitzt einen Zwölffingerdarm, der mit der Leber so fest und straff verwachsen ist, daß dadurch eine tödliche Zusammenschnürung des Darmkanals entstand.

Im gelben Fieber fand man dieses Darmstück sehr häufig brandig <sup>46)</sup>.

Nach dem dicken Darne <sup>47)</sup> findet man den Zwölffingerdarm am häufigsten den Scirrhotäten ausgesetzt. Dies kommt von der Nähe des Pfortners her, welcher so häufig an Scirrhen leidet, die

41) *Rock* *ibid.* Dec. I. An. III. obf. 179.

42) *Repertor. chir. und medic. Abhandl. für pr. Aerzte und Wundärzte.* B. III. 7.

43) in *Loder's Journal für die Chirurgie.* B. III. S. 137.

44) *Schmidel* *Diss. de dignitate Duodeni in dijudicandis et curandis morbis.* Erlang. 1755.

45) zu *Baillie* S. 122. XIX.

46) *Mossely* on tropical diseases, pag. 414.

47) *l. vorher* S. 553.

die sich dann gewöhnlich mit über den benachbarten Theil des Magens und Zwölffingerdarms erstrecken<sup>48)</sup>.

Stoll<sup>49)</sup> fand den Pförtner, mit dem nahen Theile des Magens und Zwölffingerdarms hart, dick und mit verhärteten, knorpelartigen, drüßigten Körperchen überall besetzt.

Lodin<sup>50)</sup> fand bey einer, mit Erbrechen aller Speisen und heftigen Schmerzen in der Magengegend behafteten alten Frau, den Pförtner mit zwey Drittheilen des Magens, einem Theil des Zwölffingerdarms und der Magendrüse, in einen, zwey gute Fäuste grossen Scirrhus, dessen Kern die Gallenblase war, ausgeartet.

Henning<sup>51)</sup> fand den Pförtner und den daran gränzenden Zwölffingerdarm auf acht Zoll lang total scirrhus, beinahe krebsartig voller Eiter und Geschwäre von sehr übelm Geruche.

Börner<sup>52)</sup> sah den Magen im linken Hypochondrium vom Zwerchmuskel herab bis ins Becken hängen, dabey den Zwölffingerdarm verhärtet und verengert.

Molinelli<sup>53)</sup> sah ihn von einer grossen, harten Geschwulst verschlossen.

Hamberger<sup>54)</sup> fand ihn bey einem Mädchen scirrhus und nach einer heftigen Anstrengung zerissen, worauf eine tödliche Windsucht erfolgt war.

Moq-

48) F. vorher S. 418.

49) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 149.

50) in Lükaren och Naturforskaren. Stockh. 1797. Vol. XII. pag. 187. — Rudolphi's schwed. Annalen. St. I. S. 65 ff.

51) in Hufslands Journal. B. VIII. St. IV. S. 55. Tab. I. Fig. 3.

52) Diss. de tape sicca lethali a mirabili duodeni angustia et praeternaturali ventriculi situ. Lips. 1752.

53) Comment. Bonnoniens. Tom. II. pag. 1.

54) Progr. de intestini duodeni ruptura. Jenae 1746. in Hæleri coll. diss. pract. Vol. III. pag. 307.

*Maebius* <sup>55)</sup> und *Bonet* <sup>56)</sup> führen Beispiele an, wo durch eine windsüchtige Aufreibung dieses Darmstücks der Gallengang gedrückt und die Ausleerung der Galle in denselben verhindert wurde, so, daß aus dieser Ursach eine Gelbsucht entstanden war.

*Friedrich Hoffmann* <sup>57)</sup> sah eine Gelbsucht, die durch eine krampfhaft zusammenziehung dieses Darms entstand, regelmäsig alle Monat erschien und nach einigen Tagen wieder verschwand.

*Blancard* <sup>58)</sup> führt einen Fall an, wo man bey einem Manne, der alle Speisen wieder wegbrach, den Pfortner und die Hälfte des Zwölffingerdarms mit einer gipfichten, queersingerdicken Materie bedeckt fand.

Nach einem tödlichen Erbrechen fand man ihn mit einem drüsigten, einige Zoll breiten Gewächse, seiner ganzen Länge nach, umgeben, und mit allen benachbarten Theilen so fest verwachsen, daß man ihn, ohne Verletzung nicht losmachen konnte <sup>59)</sup>.

## 2) Der Leerdarm.

Als Misbildung dieses Darms bemerkte *Baillie* <sup>60)</sup> eine der herabhängenden Klappen desselben viel breiter, als gewöhnlich.

*Ostlander* <sup>61)</sup> öffnete ein, an tödlichem Erbrechen gestorbenes Kind. Der Leerdarm war, theils von Koth, theils von Luft, sehr ausgedehnt, und sah schmutzig braun aus. Am weitesten war er unmittelbar unter dem rechten Leberlappen, mit dem er, wie

<sup>55)</sup> Fundam. physiol. medicinae. Jenae 1661. cap. XV. p. 372.

<sup>56)</sup> Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVIII. obs. 17.

<sup>57)</sup> Opp. Tom. I. Part. I. cap. VI. pag. 186.

<sup>58)</sup> Anat. pract. ration. Cent. II. obs. C. pag. 300.

<sup>59)</sup> Hufeland's Journal. B. VI. S. 623.

<sup>60)</sup> a. a. O. S. 113.

<sup>61)</sup> Neue Denkwürdigkeiten, B. I. St. I. S. 179.

wie mit dem Darmfelle, durch eine Entzündungs-  
membran zusammenhing. Da, wo er in den Grimm-  
darm überging, war er gänzlich verschlossen.  
Ueber der durch eine rothe, querverlaufende Membran  
verursachten Verschliefung, bildete der Darm einen  
zwey Zoll weiten Sack und sah, wie der Bloddarm  
eines Erwachsenen aus; unterhalb derselben war der  
Darm kaum zwey bis drey Linien weit, bis zum Af-  
ter hin. Ein ähnlicher Fall wird in *Hufeland's Jour-  
nale* <sup>62)</sup> erzählt. Der Leerdarm hielt über zwey  
Zoll im Durchmesser, hatte gleichsam einen Sack ge-  
bildet und war mit Meconium angefüllt. Am Ende  
war er mit einer dicken Haut verschlossen. Ober-  
halb dieser Verschliefung war der Darmkanal weit  
und mit Unrath angefüllt; unterhalb derselben dünn,  
eng und ganz leer. Beweise, daß das Meconium  
im dünnen Darne und Magen erzeugt wird!

Nach Entzündungen und andern Zufällen ver-  
wächst dieser Darmtheil, wie andere Theile, mit  
benachbarten Eingeweiden. *Reichel* <sup>63)</sup> fand ihn mit  
der linken, vereiterten Niere sehr fest verwachsen.  
Ein andermal <sup>64)</sup> geschah dies mit der Leber.

*Büttner* <sup>65)</sup> sah ihn von einer äußerlichen Ge-  
walt ohne Verletzung der Integumente, zerrissen.

*Lembke* <sup>66)</sup> erzählt einen Fall, wo er brandig  
geworden und durch den Stuhlgang abgegangen sein  
soll, ohne, daß der Tod erfolgt wäre.

### 3) Der Krummdarm.

Den Krummdarm findet man unter allen Darm-  
theilen am häufigsten in den Leistenbrüchen <sup>67)</sup>.

Die

<sup>62)</sup> B. II. S. 308.

<sup>63)</sup> Observat. de calculis renalibus. Lips. 1772. obs. II. p. 21.

<sup>64)</sup> Miß. Nat. Cur. Dec. III. An. 1. obs. 122.

<sup>65)</sup> Von der Tödllichkeit der Wunden. S. 35.

<sup>66)</sup> diss. qua pars intestini jejuni per guttur inferius excreta  
salva manente aegri vita, describitur. Gryphisw. 1741. in  
*Halleri coll. diss. pract. Tom. III. No. XC VII.*

<sup>67)</sup> Richter von den Brüchen. Kap. V. S. 43.

Die schon oben abgehandelten widernatürlichen Beutel, die sich oft am Darmkanale finden, werden am Krummdarme am häufigsten angetroffen <sup>68)</sup>.

Eine Verwachsung des Krummdarms mit dem Leerdarme, beschreibt *Morgagni* <sup>69)</sup>. Beide Darmstücke hatten sich aufwärts zurückgezogen, mit einander sehr fest verbunden und bildeten eine hervorragende große Geschwulst. *Van Döyeren* <sup>70)</sup> sah den Krummdarm durch eine starke, zellulöse Substanz mit dem Blinddarm verwachsen. *Sandifort* <sup>71)</sup> sah ihn mit dem Blind- und Grimmdarm auf das genaueste verwachsen.

In der äußern Haut dieses Darmstücks fand man einen Knochen <sup>72)</sup>.

Oft findet man ihn widernatürlich ausgedehnt <sup>73)</sup>. Einigemal war er mit dem Blinddarm durch den Mastdarm vorgefallen <sup>74)</sup>. Auch sah man ihn Kothstühle und einen künstlichen After bilden <sup>75)</sup>.

## b) Vom dicken Darne.

### 1) Der Blinddarm.

*Jung* <sup>76)</sup> fand in dem Körper eines Knaben einen doppelten Blinddarm, wovon der eine Kanal an dem gewöhnlichen Orte, der andere aber am Leerdarm anhing.

Der

68) I. oben S. 373. Anmerk. 14 fg.

69) de causis et sed. morb. Epist. XXXIX. §. 26.

70) Observ. acad. cap. V. pag. 64. Tab. VI. fig. 2. — conf. *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. III. pag. 121. No. CLVH.

71) Mnl. anat. Vol. I. Sect. V. pag. 274. No. LXXXV.

72) Hist. de l'acad. des Scienc. 1751. pag. 74.

73) De Haen rat. med. cont. Vol. II. pag. 27. — *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. III. No. CLVII. pag. 120.

74) I. oben S. 570. Anmerk. 82. 84.

75) Hist. de la Soc. roy des Scienc. de Montpellier. Tom. I. pag. 301.

76) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 29. — conf. *Benoti* med. septent. Tom. I. pag. 660.

Der Blinddarm, der wurmförmige Fortsatz und die Grimmdarmsklappe fehlten bey einem Erwachsenen 77).

*Salzmann* 78) fand ihn auf der linken Seite liegen. Auch *Sandiford* 79) und andere 80) sahen ihn in einer widernatürlchen Lage. *Schneider* 81) sah ihn mit dem wurmförmigen Fortsatze aus dem After vorgefallen.

*Sömmering* 82) fand ihn öfters sehr klein; ja man hat ihn fast gänzlich geschwunden gesehen 83).

Oft findet man ihn erweitert 84). *Ernst* fand man ihn mit Koth, Winden und Arzneien so angefüllt, und davon so ausgedehnt, daß er beinahe die ganze Bauchhöhle einnahm; der Darmkanal war abrigens nirgends verstopft und es reichte die Zurückhaltung des Koths bloß von einer Lähmung von zurückgetretenem Podagra her 85). Ueberhaupt ist dieser Theil des dicken Darms wohl der häufigste Sitz der schon anderswo 86) angeführten Anhäufungen von Darmkoth 87).

In ihm haben auch vorzüglich die Haarwürmer ihren Sitz 88).

In Ruhren fand ihn *Sömmering* 89) entzündet und angefressen. Bisweilen fand man ihn durchlöchert 90), auch wohl von Spulwürmern durchbohrt.

Ein.

77) *Fürstenau* in Act. Nat. Cur. Vol. IX. obl. V. pag. 16.

78) observ. anat. varia. Amst. 1689. pag. 53.

79) observ. anat. pathol. Lib. IV. cap. II. pag. 26.

80) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. I. pag. 294.

81) Chirurg. Gesch. B. V. S. 86. Vergl. vorher S. 570. Anmerk. 84. — Journal de Med. Tom. 36.

82) zu *Baillie* S. 123. XXIV.

83) *Loeferke* observ. anat. Chir. Tab. III.

84) *Haen's* Heilungsmeth. Th. X. Kap. I. §. 3. B. IV. S. 161.

85) Act. Hafnienf. Vol. II.

86) f. vorher S. 494.

87) *LiBell's* Zergliederungen. B. II. S. 48.

88) f. vorher S. 606. Anmerk. 68. 69.

89) z. a. O. XXVII.

90) *Ailhaud* hist. de la Soc. de Med. Vol. VII.



Einmal sah man ihn, nach einem heftigen, anhaltenden Erbrechen, zerplatzt<sup>93)</sup>.

Den ganzen, größtentheils brandigen Blindarm, will *Salques*<sup>93)</sup> durch den After haben abgelesen, ohne Nachtheil des Lebens.

Bey einer Einschiebung fand man ihn rebsartig<sup>94)</sup>.

### 2) Der wurmförmige Fortsatz.

Dieses Anhängsel des blinden Stücks des dicken Arms findet man oft verschiedentlich gebildet. Bald seine Form einfach, bald Schlangenförmig, bald iralförmig gebildet; bald ist er dünner und länger, bald dicker und kürzer; bald ist seine Richtung aufwärts, bald unterwärts, manchmal links, manchmal rechts, oder vorwärts, oder rückwärts gekehrt<sup>95)</sup>.  *Morgagni*<sup>96)</sup> fand ihn sehr kurz, und kaum zum mittlen Theile hohl. *Valsalva*<sup>97)</sup> sah ihn von der Dicke einer Gänsefüße, öfingefähr acht Queerfinger lang, und schief nach der rechten Seite fortgehend. *Summering*<sup>98)</sup> fand ihn von der Länge eines halben Ells, bis zu fünf Zoll. Einmal war er sehr klein, inn und völlig geschlossen<sup>99)</sup>. *Welge*<sup>100)</sup> fand ihn gen eine Viertelelle lang und sonderbar gekrümmt.

Oft bildet er, durch Verwachsung mit andern Theilen, eine Einschnürung des Darmkanals<sup>1)</sup>. *Ökhof*<sup>2)</sup> sah eine solche Einschnürung durch ein,

2) *Summering* zu *Baillie* S. 123. XXIX.

3) *L. oben* S. 540. Anmerk. 13.

4) *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obl. LXVIII. p. 149.

5) *Summering's* Eingeweidelehre. §. 239. S. 330.

6) *L. c.* Epist. XLVII. §. 27.

7) *ibid.* Epist. XX. §. 16.

8) zu *Baillie* S. 123. XXX.

99) *ebend.* XXXII.

100) in *Roose's* Beitr. zur öffentl. und gerichtl. A. K. St. II. S. 71.

1) *L. vorher* S. 567. Anmerk. 62—65.

2) *Samml. für prakt. Aerzte*. B. I. St. II. S. 184.

an dem wurmförmigen Fortsatze entspringendes widernatürliches Band verursacht.

*Sömmering* <sup>3)</sup> sah bey einem neugeböhrenen Kinde den ganzen Wurmfortsatz ganz allein in einem angebohrnen Bruche liegen; den Bruchsack genau anfüllen und mit dem Hoden wirklich verwachsen.

*Ruych* <sup>4)</sup> sah ihn windföchtig ausgetrieben.

*Crell* <sup>5)</sup> fand ihn sehr erweitert, und mit Koth angefüllt.

*Sömmering* <sup>6)</sup> sah in ihm einen Spulwurm so fest stecken, daß er genau davon ausgefüllt wurde.

Ebenderfelbe <sup>7)</sup> sah ihn bey einem, einige Jahre alten Kinde, von einer, aus zwey Stückchen bestehenden, zwey wahre Steinchen darstellenden Masse ausgedehnt. Einmal <sup>8)</sup> fand man in ihm ein steinigtes Konkrement, dessen Kern eine Nadel ausmachte.

### 3) Der Grimmdarm <sup>9)</sup>.

Dieses Stück des dicken Darms weicht sehr häufig und auf verschiedene Art von seiner Normalform und Normallage ab <sup>10)</sup>. Besonders ist dies der Fall bey Brüchen, Geschwülsten, widernatürlicher Lage und Größe anderer Eingeweide, bey Krümmungen des Rückgrats, bey Schwangerschaften, Anfüllung des Darmkanals von Luft und Koth u. s. w.

So

3) zu *Baillie* S. 123. XXXI. und S. 97. Anmerk. 205.

4) *Obf. anat. chir.* 92. — Ein gleicher Fall steht in den *Act. Nat. Cur.* Vol. I. obs. 71.

5) *Act. Nat. Cur.* Vol. IX. obs. LVIII. pag. 226.

6) a. a. O. XXXIII.

7) ebendaf. S. 124. XXXIV.

8) *Leske's* anserl. Abhandl. aus den philos. Trans. B. II. S. 97.

9) *Ph. Fr. Roth* pathologia intestini Coli. Erlang. 1803.

10) conf. *Abr. Vater* diss. de situ naturali et praeternaturali intestini Coli. Vitemb. 1737. — *J. Chr. Leutringk* de morb. a situ intest. crall; pendentibus; Qöct. 1756.

So sah ihn *Richter* <sup>11)</sup>, bey einem Bruchkranken, von der Schaambeugegend bis zur Darmbeingegend heraufsteigen; dann ging er unter der Gallenblase links mit einer kleinen Biegung unter der hohlen Fläche der Leber bis zum Zwerchmuskel hinauf; hier stieg er mit einem sehr spitzen Winkel über den hohlen Rand des Magens und bog sich über die äussere Fläche desselben etwas rechts zurück; von da ging er mit einer halbmondförmigen Biegung, links zwischen dem erhabenen Magenrand und den Rippen herunter, stieg darauf gradesweges an der linken Seite des Schaambeins herab und senkte sich grossentheils in den Hodensack.

*Morgagni* <sup>12)</sup> sah bey einem Bücklichten den Theil des Grimmdarms, der bis zu dem Magen emporzu steigen pflegt, unter dem Nabel, mitten durch den Bauch, in einer länglichten Richtung; sehr eng zusammengezogen, herunter gehen.

*Michaelis* <sup>13)</sup> fand bey einem grossen, angebohrten, eingeklemmten Bruche den Quergrimmdarm ganz herabgezogen, grade über dem Bauchringe der linken Seite, wo der Bruch war, und mit dem Netze an das Darmfell fest gewachsen.

Bey einer Frau fühlte man eine zylindrische Geschwulst vom Nabel zur Schaamgegend herabgehen. Sie klagte zugleich über unzählige Beschwerden im Unterleibe. Nach ihrem Tode fand man, dass jene Geschwulst vom Kolon, das von Luft und hartem Kothe ausgedehnt war, gebildet wurde. Dadurch ward der Magen und dünne Darm zusammen gedrückt und manche Beschwerde erzeugt <sup>14)</sup>.

*De Haen*

11) *Observatae viscerum abdominalium labis brevis epierilis*, Leiden 1757. obl. J. in *Halleri coll. disp. pract.* Tom. VI. pag. 327.

12) l. l. *Epist.* IV. §. 16.

13) in *Loder's Journal für die Chirurg.* B. III. S. 100.

14) *Roth l. c.* pag. 14.

*De Haen* <sup>15)</sup> fand ihn mit so vielen abnormen Beugungen, daß er dadurch um den dritten Theil länger, als gewöhnlich wurde; dabey war er ganz dünn und durchsichtig. Einmal <sup>16)</sup> machte er, wegen einer großen Milz, eine ungewöhnliche Beugung. Bey einem an Pneumonie gestorbenen Manne, fand man <sup>17)</sup> den Grimmdarm nahe am Nabel; er war sehr enge und unter der Leber und Milz hatte sich ein ziemliches Stück davon rückwärts in die Höhe und dann erst wieder heruntergebogen, weshalb viele gefährliche Zufälle hätten entstehen können, die jedoch nie entstanden waren.

*Sömmering* <sup>18)</sup> sah sehr oft, besonders, wenn der dicke Darm sehr stark zusammengezogen war, das Querstück desselben nicht quer liegen, sondern erst abwärts und dann wieder aufwärts steigen, so, daß es doppelt der Länge nach in der Bauchhöhle lag.

*Henning* <sup>19)</sup> sah den Grimmdarm unmittelbar über den vordern Leberlappen diagonell bis zur Herzgrube emporsteigen, dann schräg herabgehen, so, daß man vom Magen nichts sah, als den obern Theil der Cardia, und endlich senkrecht herunter und wieder in die Höhe steigen und sich dicht neben der Milz, welche hinterwärts gedrückt war, herabschlängeln. Seine ganze Figur war einem M ähnlich.

Oftmals fand man den Grimmdarm, durch Öffnungen im Zwerchmuskel, in die Brusthöhle eingedrungen, entweder zugleich mit andern Eingeweiden und Theilen des Darmkanals <sup>20)</sup>, oder auch ganz allein <sup>21)</sup>.

Noch

15) Heilungsmethode. Th. IX. Kap. I. §. 1. B. IV. S. 181.

16) ebend. S. 178.

17) ebend. Th. XI. Kap. II. §. 2. B. V. S. 77. Tab. I. fig. F.

18) zu *Baillie* S. 124. XXXVI.

19) in *Hufeland's Journal*, B. VIII. St. IV. S. 54. Tab. I. fig. 1.

20) f. oben Abschn. VIII. C. S. 193. Anmerk. 27—31. S. 194. Anmerk. 36.

21) f. vorher S. 194. Anmerk. 37. 38. 39.

Noch andere Beispiele von abnormen Krümmungen und Lagen des Grimmdarms erzählen *Hal-ler* <sup>22)</sup>, *Morgagni* <sup>23)</sup>, *van Döveren* <sup>24)</sup>, *de Haen* <sup>25)</sup>, *Sandifort* <sup>26)</sup>, *Stoll* <sup>27)</sup>, *Chambon de Montaux* <sup>28)</sup> und andere <sup>29)</sup>.

Dergleichen Abnormitäten müssen allerdings zu mancherley Formen des Uebelsseins disponiren, Pres- sungen, Druck, Quetschungen, Entzündungen und Verhärtungen erzeugen. Besonders begünstigen sie eine Verstopfung und überhäufte Kothansammlung in diesem Theile des Darmkanals. Er ist daher eine reiche Quelle vieler Krankheiten, der Leibesverstop- fung, Kolik, Hypochondrie, der Kopfschmerzen und Beängstigungen, des Herzklopfens u. s. w.

Die Kothansammlungen finden sich in ihm gar häufig.

*Salmuth* <sup>30)</sup> sah ihn so stark mit Schleim ange- füllt, daß nur ohngefähr eine fingerbreite Oeffnung für den Durchgang des Darmkothes übrig war.

*White* <sup>31)</sup> sah ihn von drey bis vier Gallonen voll Kothes so ausgedehnt, daß er so dick, wie ein Mannschenkel war und eine starke Bauchgeschwulst verursachte.

R r 2

Lieu-

22) Elem. Physiol. Vol. VII. pag. 138.

23) l. l. Epist. XVII. §. 35 cet.

24) Spec. obs. acad. Cap. V. pag. 61. Tab. VI. fig. 1. pag. 65. Tab. VI. fig. 2. pag. 67. Tab. VI. fig. 3.

25) a. a. O. B. IV. S. 389. Tab. III. S. 417. B. V. S. 86. Tab. I. fig. E. S. 102. Tab. II. fig. 1. S. 212. Tab. I. fig. A. S. 213. fig. B. S. 214. fig. C. S. 215. fig. D. S. 217. fig. E. S. 218. fig. F. S. 219. Tab. III. fig. 1. S. 221. Tab. III. fig. 3. Th. XIV. Kap. I. §. 12. B. VI. S. 220. Kap. III. S. 234.

26) Observat. anat. pathol. Lib. IV. cap. II. pag. 28. Cap. V. pag. 45. Not. d. Cap. VI. pag. 56. pag. 60. Not. o. — Mus. anat. Vol. I. Sect. III. No. CLVIII. pag. 121.

27) Heilungsmethode. B. I. S. 229. B. VII. S. 161.

28) Merkwürd. Krankengesch. S. 27. S. 341. S. 491.

29) v. c. Comment. Lippensf. XIII. pag. 114.

30) Obs. Cent. I. obs. 78.

31) Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. IV. S. 169.

*Lieutaud* 32) fand ihn bey einer, an Verstopfung gestorbenen Frau mit steinhartem Unrathe fast ganz angefüllt.

*Blafius* 33) sah ihn bey einem funfzigjährigen, an Verstopfung des Stuhlgangs gestorbenen Manne, an einer Biegung so verengert, daß man kaum den kleinen Finger durchbringen konnte, oberhalb dieser Stelle aber so erweitert, daß er einem Magen gleich.

*Stoll* 34) fand ihn von unglaublicher Weite, mit sehr vielem Unrathe angefüllt und mit dem Darmselle verwachsen.

*Störk* 35) fand bey einem jungen Menschen, der sich einen heftigen Durchfall durch zusammenziehende Mittel gestopft hatte, den Blinddarm in einen grossen Sack, und den Grimmdarm in mehrere Säcke, von der Größe eines Kindskopfs, ausgedehnt. Zwischen diesen verschiedenen Säcken war er wie ein Strick zusammengezogen.

Bisweilen macht er bey starker Anfüllung eine von außen fühlbare Geschwulst, die mit der angeschwollenen Milz (Sphenocoele) verwechselt werden kann.

Manchmal findet man dies Darmstück widernatürlich verhärtet und verengt 36). *Veirac* 37) fand es so zusammengezogen, daß man kaum einen kleinen Finger durchbringen konnte. *Nahuys* 38) fand in einer Frau das ganze Colon unter dem Zwerchmuskel wie einen Strick, zusammengefnürt, so, daß man kaum eine Schweinsborste hindurch bringen konnte.

32) l. c. Lib. I. Sect. IV. obs. 293. Tom. I. pag. 97.

33) o bff. med. Part. I. obs. V. pag. 9.

34) a. a. O. B. VII. S. 136.

35) Ann. Medic. II. pag. 267.

36) vergl. vorher S. 559 fg.

37) Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 595.

38) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. V. pag. 8.

konnte. *Anderfon* 39) sah es, bey seiner sigmatischen Beugung, verhärtet, verdickt und nicht weiter, als eine Gänsefeder. *Stoll* 40) fand den links herabsteigenden Theil desselben so verengert, daß er die Gestalt eines Nabelstranges hatte. *Stieg-Litz* 41) sah den quersliegenden Theil desselben so verengert und verhärtet, daß er an Verknorpelung gränzte und seine runde Gestalt sich verändert hatte, indem sie sich in etwas einem länglichten Vierecke näherte. *Roth* 42) sah das ganze Colon descendens sehr verengert.

In der Bleikolik 43) leidet dieses Darmstück am meisten, obgleich auch andere Darmtheile zugleich auch eine abnorme Beschaffenheit haben können. Bald leidet dieses, bald jenes Darmstück, allemal aber und beständig der Grimmdarm. Man findet es bald an einer Stelle verengert, bald an mehreren, bald entzündet, bald in einer abnormen Lage. *De Haen* hat uns hierüber die vorzüglichsten und lehrreichsten Leichenöffnungen hinterlassen. Einmal 44) fand er es bey einem, an dieser Krankheit gestorbenen Menschen, viermal verengert, worunter die eine Verengung über einen Finger lang war. In einem andern Falle 45) war der Blinddarm sehr weit, der Anfang des Grimmdarms aber ungemein enge; von da stieg er in die Höhe, und wurde so weit, daß er kaum mit einer Faust zu bedecken war, mit dieser Erweiterung berührte er den Sack des Blinddarms und hing durch eine starke Membran mit demselben zusammen. Ein andermal 46) hatte er ei-

ne

39) Medic. Comment. of Edinb. Tom. II.

40) a. a. O. B. VII. S. 149.

41) *Hufeland's Journal*. B. I. S. 543.

42) l. c. pag. 44.

43) Vergl. vorher S. 559.

44) a. a. O. Th. X. Kap. I. §. 2. B. IV. S. 381. Tab. II.

45) ebendaf. S. 388. Tab. III. — Vergl. ebendaf. Kap. II. §. 2. S. 417 fg.

46) ebendaf. §. I. S. 372. Tab. I.

ne sonderbare Lage und war an mehreren Stellen sehr verengert, mit dazwischen liegenden Ausdehnungen, an den engen Stellen waren die Häute desselben dick und verhärtet.

Man findet ferner dieses Darmstück, wie andere Theile des Darmkanals, entzündet und brandig, entweder für sich allein, oder mit andern Theilen zugleich.

Mehrmals fand man den Grimmdarm mit andern Eingeweiden verwachsen 47). Einmal war er, bey einer außerordentlichen Erweiterung, mit dem Zwerchmuskel und dem Darmfelle verwachsen 48). Ein andermal 49) entdeckte man eine Verwachsung desselben mit dem Mastdarm und der Harnblase.

Zuweilen findet man ihn in Leistenbrüchen 50), und im Nabelbrüchen 51). Einmal fand man ihn mit dem Blinddarm in der seltensten Bruchart, im Rückenbruche 52).

In dem sogenannten kleinen Bruche, oder Magenbruche, findet man bisweilen einen Theil des Grimmdarms eingeklemmt, und *Pipelet* 53) und *Chopart* 54) fahen alle Zufälle, welche durch Magenbrüche erregt zu werden pflegen, bey solchen Bauchbrüchen entstehen, worinnen man hernach einen Theil des Grimmdarms fand; eine Mittheilung des Reizes ist die Ursach davon. *Littre* 55) fah einen kleinen Bruch,

47) Vergl. oben S. 531 fg.

48) *Ludwigii* adverb. med. pract. Vol. I. Part. III. pag. 407.

49) *Huzhami* opera physico-medica, Vienn. 1773. Tom. III. pag. 16. und in *Leske's* auserles. Abhandl. B. II. S. 120.

50) *Mauchard* diss. de hernia incarcerata. Tubing. 1722. — *Richter* von den Brüchen. Kap. V. S. 73.

51) *Richter* a. a. O. Kap. XXXV. S. 633.

52) *Papen* Epist. ad *Hallerum* de stupenda hernia dorsali; in *Halleri* diss. chirurg. Tom. III. pag. 341. — S. oben B. I. S. 351. Anmerk. 91.

53) *Mem. de l'acad. de Chirurg. de Paris*. Tom. XI. pag. 294.

54) *Richter* a. a. O. Kap. XXXIV. S. 604.

55) *Mem. de l'acad. des Scient. à Par.* 1714. pag. 200.



Bruch, zur Seite der weissen Länie, worinnen eine Seite des Grimmdarms lag.

Nicht selten findet man Einschiebungen im Grimmdarm<sup>56)</sup>. *Haller* 57) sah ihn so weit eingekrochen, daß er aus dem Mastdarm hervorhing, welches man deutlich an der unverkennbaren Grimmdarmklappe sah; man konnte durch ihn mit dem Finger den Magen fühlen. *Hagen* 58) beobachtete einen gleichen Fall nach einem vierzehntägigen Durchfalle; den Darm ward brandig und der Kranke starb.

Man fand in einer Schleimkrankheit, auf der inwendigen Fläche dieses Darms, kleine Schorfe, die nach dem Mastdarm zu immer dichter neben einander lagen; unter ihnen war die Darmsubstanz entzündet, woraus man sah, daß es Brandschorfen waren<sup>59)</sup>.

Einmal will man ein Stück vom Grimmdarm, nach einer Kolik, haben durch den Stuhlgang abgehen sehen<sup>60)</sup>.

*Bouchart* 61) sah bey einem Menschen, nach einer in der linken Nierengegend erhaltenen Schusswunde, den Grimmdarm einen künstlichen After bilden. Der Darm kam, bey Ausdrückung des Koths, handbreit heraus, zog sich aber, wenn die Ausleerung erfolgt war, zurück und wurde dicker, trat aber nie ganz zurück.

Geschwüre benachbarter Theile können ihn durchfressen und ihr Eiter in ihn ausleeren. *Weissenborn* 62) sah ihn von einem Leberabscesse zerfressen.

56) f. vorher S. 569 fg.

57) in einem Briefe an *Mongagn*, L. Epist. de caus. et sed. morb. Epist. LXV. §. 6.

58) in *Schmucker's* verm. chirurg. Schriften. B. I. S. 345.

59) *Sömmering* zu *Baillie* S. 124. XXXVII. — *Röderer et Wagler* de morb. mucos. Tab. III. fig. 1.

60) *Sebire* im Journ. de med. 1764. — Vergl. vorher S. 540 fg.

61) *Misc. Nat. Cur.* Dec. I. An. III. obs. 8.

62) Erläuterung einer merkwürd. Geschichte eines Lebergeschwürs. Erfurt 1787.

fen. *Wys* <sup>63)</sup> fand bey einem Kranken, der, unter andern Zufällen, vorzüglich einen heftigen, langwierigen Schmerz in der Nierengegend gehabt hatte, welcher nach Ausleerung eines, mit Eiter vermischten, gallichten Stahlgangs, jedesmal erträglicher wurde, die linke Niere, bis auf die äußere Haut, gänzlich von einem Eitergeschwüre zerstört; an der Stelle, wo sich der mittlere, quierliegende Theil des Grimmdarms in die linke Seite hinabzufenken anfängt, waren zwey Oeffnungen, welche das scharfe Eiter durch das Darmfell und den anliegenden Darm gefressen hatte; durch diese Oeffnungen hatte es sich in den Darm entleert, wo auch jetzt noch Eiter vorhanden war. *Duverney* <sup>64)</sup> erzählt einen gleichen Fall.

### Die

#### *Klappe des Grimmdarms*

fand man bisweilen gänzlich verschlossen <sup>65)</sup>.

*Madder* <sup>66)</sup> fand sie ganz knorpelartig.

*Sömmering* <sup>67)</sup> fand die Form und Vollkommenheit der Darmklappen sehr verschieden. Bey einigen waren die Flügel derselben so schwach und kurz, und die Oeffnung daher so groß, daß die Mündung nicht ganz geschlossen werden konnte; in andern Fällen, die aber seltner sind, waren sie so stark und lang, daß die Oeffnung so klein war, daß der Darm vielleicht eher hätte bersten müssen, ehe die Klappe nachgegeben und das Mindeste durchgelassen hätte.

### 4) Der

<sup>63)</sup> *Museum der Heilkunde*, B. I. S. 12.

<sup>64)</sup> *Anat. Corp. hum. diss.* IV.

<sup>65)</sup> *Essays of a Soc. at Edinb.* Vol. IV. No. XXXI.

<sup>66)</sup> in *Leake's* auserles. *Abhandl.* B. II. S. 37.

<sup>67)</sup> zu *Baillie* S. 124. XXXVIII.

4) Der Mastdarm <sup>68)</sup>.

Zuerst betrachten wir eine, nicht selten vorkommende, Missbildung dieses Endstücks des Darmkanals, die Verchiessung, Atresia, Imperforatio ani <sup>69)</sup>.

Die Atresie des Mastdarms kann man süglich in die falsche, unvollkommene und wahre, vollkommene Atresie eintheilen.

## a) Die falsche Atresie

besteht darin, daß eine wirkliche Oeffnung im Mastdarm da ist, und diese nur verengt wird. Dies kann auf zweierley Arten geschehen:

1) Die Oeffnung ist durch Nichts verstopft oder verschlossen, sondern nur widernatürlich enge, so, daß nur der dünnste Stuhlgang durchgehen kann, und man sie erweitern muß. *Sculket* <sup>70)</sup> beschreibt einen solchen Fall, wo er die Oeffnung durch Quellaemeißel erweiterte. *Sandisfort* <sup>71)</sup> sah den Ausgang ebenfalls auf eine abnorme Art, bey einem neugeborenen Kinde, so verengt, daß er erweitert werden mußte.

68) conf. *Fischer* de morbis intestini recti, ex anatomia dispendicandis. Erford. 1728. — *Siebold et Scheerer* diss. de morbis intestini recti. Wirceb. 1772. in *Frankii* delect. dissertation. Vol. IV.

69) *Wedel* diss. de atretis. Jenae 1709. — *Le Vacher* diss. de Ani Imperforatione. Par. 1765. — *Oehme* diss. de morbis recens natorum chirurgicis. Lips. 1763. übers. in der Neuen Samml. der auserles. und neuesten Abhandl. für W. A. St. III. S. 175. — *Andr. de Papendorf* Praef. *Gualt van Döyeren* diss. observationes sistens de ano imperforato. Lugd. Bat. 1781. abgedruckt in *Jansen* collect. diss. select. Belgic. Vol. II. pag. 147. übers. Leipzig 1783. und in der Neuen Samml. der auserles. und neuesten Abhandl. für W. A. St. II. S. 179. — *Bertin* in Hist. de l'acad. des Scienc. à Paris 1774. pag. 472. — *Aubrai* im Journal de Medec. Tom. XXXI. Part. II. pag. 257. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. XIX. S. 379. — *Fr. Guil. Götz* diss. de Atresia. Helmst. 1802.

70) Armamentarium chirurgicum. Ulm 1655. obs. 71.

71) Exercit. academ. Lib. II. cap. XIII.

musste. *Rochard* 72) fand ihn bey einem Kinde von achtzehn Monaten so enge, daß man kaum die feinste Sonde beibringen konnte. Man sehe auch *Henkel* 73) und *Papendorp* 74).

2) Die Oeffnung wird durch einen widernatürlichen Auswuchs verengt oder verstopft. *Benivenius* 75) sah einen Knaben, dessen After von einem Fleischgewächse so verdeckt wurde, daß man seinen Ausgang auf keine Weise entdecken konnte. *Frankenau* 76) fand am After eine warzenförmige Erhabenheit, die mit dem Messer weggenommen werden mußte. *Roozhuyfen* 77) sah eine Geschwulst am After eines Kindes, welche eine gänzliche Verstopfung verursachte. *Gullmann* 78) gedenkt eines Knaben, dessen After von einem Fleischgewächs verschlossen war, durch welches man mit einer Lanzette eine Oeffnung machen mußte. *Wright* 79) fand bey einem neugebohrnen Negerkinde, einen Viertelzoll hoch über der Mastdarmöffnung, eine fleischigte Geschwulst, von der Größe einer welschen Nuss, welche er durchschneiden mußte. Ein Mann, der lange an blinden Hämorrhoiden gelitten hatte, nahm eine drastische Purganz, worauf er eine Entzündung der Gedärme bekam und starb. Im Mastdarm fand man ein Steatom von der Größe einer kleinen welschen Nuss, einen Ring von Krampfadern, und in der Verengung einen Polypen, der Alles auf das festeste verschloß 80).

b) Die

72) *Journal de Med.* 1790. Novbr. pag. 242.

73) *Neue med. chirurg. Bemerk.* B. I. S. 11.

74) a. a. O. Abth. IV. Samml. für Wundärzte. St. II. S. 186 fg.

75) de abdit. morb. causis. cap. XXX.

76) *Misc. Nat. Cur.* Dec. III. An. I. obs. 121.

77) *Heelkonst. Aanmerkingen.* Part. I. pag. 152.

78) *Act. Nat. Cur.* Vol. V. obs. 39.

79) *Medic. and philosoph. Comment.* by a Soc. of Edinburgh. Vol. III. Lond. 1775. pag. 419.

80) *G. Thom. Erfahrungen und Bemerkungen aus der Arznei-Wundarznei- und Entbindungswiss. Fekkt.* 1799. No. XXVIII.

## b) Die wahre vollständige Atrophie.

Sie besteht in einer gänzlichen, festen und angebohrnen Verschließung der Mastdarmmündung. Dies kann auf folgende Art geschehen:

1) Der Mastdarm ist gleich an seiner Oeffnung durch eine widernatürliche Haut verschlossen, die man mit ziemlich leichter Mühe durch das Messer eröffnen kann. Solche Fälle erzählen: *Paulus Aegineta* <sup>81)</sup>, *Marcellus Donatus* <sup>82)</sup>, *Borellus* <sup>83)</sup>, *Fabricius ab Aquapendente* <sup>84)</sup>, *van Meekeren* <sup>85)</sup>, *Hieronimus Mercurialis* <sup>86)</sup>, *Cardanus* <sup>87)</sup>, *Schulze* <sup>88)</sup>, *Saviard* <sup>89)</sup>, *Bauer* <sup>90)</sup>, *Schmalz* <sup>91)</sup>, *Alix* <sup>92)</sup>, *Petit* <sup>93)</sup>, *Böhmer* <sup>94)</sup>, *Michaelis* <sup>95)</sup>, *Papendorp* <sup>96)</sup>, *Ed. Ford* <sup>97)</sup> und mehrere <sup>98)</sup>.

2) Die Mündung des Mastdarms ist zwar offen, aber tiefer hinein befindet sich eine Verschließung durch

- 81) De re medica. Lib. VI. cap. 81.
- 82) Hist. mirab. med. Lib. VI. cap. 3.
- 83) Hist. et curat. med. Cent. I. obs. 78.
- 84) Operat. chirurg. cap. 88.
- 85) Obs. med. chirurg. cap. XXIV.
- 86) de morb. pueror. Lib. I. Part. II. cap. 47.
- 87) de variet. Lib. VIII. cap. 43.
- 88) in Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 2.
- 89) observat. chirurg. 3.
- 90) Act. Nat. Cur. Vol. IV. obs. 147.
- 91) Saltus chirurg. Fälle. S. 33. 189.
- 92) Obs. chirurg. Fasc. II. obs. 2.
- 93) in Mem. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 2. 236. 377.
- 94) Obs. anat. rar. Fasc. II. Praef. pag. VII. obs. VII.
- 95) in Richter's chirurg. Bibl. B. VI. S. 149.
- 96) d. d. O. Abschn. VI. S. 192.
- 97) in dem Repert. chirurg. und medio. Abhandl. B. I. No. 2.
- 98) v. e. *Köllichen* in *Bartholini* Act. med. Hafnien. Vol. I. obs. LXXXIV. pag. 167. — *Mangeti* Biblioth. Chirurg. Tom. II. pag. 599 sq. — *Lupin* hist. morb. diffie. pag. 24. — *Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 8. An. VIII. obs. 75. 199. Dec. III. An. I. obs. 123. An. II. obs. 50. An. V et VI. obs. 101. Append. pag. 92. — Journal de Medec. Tom. XXXI. pag. 257. Tom. XXXIV. — Mem. de l'acad. des Scienc. à Berl. 1771. pag. 557. — *Baldinger's* neues Magazin für Aerzte. B. XV. S. 443.*

durch eine widernatürliche, bald dünnere, bald dickere Haut. *Trioen* 99) fand eine solche Zwischenwand auf zehn Linien dick, und so dicht, wie die Hornhaut. *Ford* 100) konnte bey einem zweijährigen Kinde den Zeigefinger ohngefähr einen Zoll lang in den Mastdarm bringen; hier aber war er in einen runden, verschlossenen Sack verwachsen, und der Zwischenraum mit Zellgewebe angefüllt. *Adair* 1) fand ihn, zwey Zoll über dem Schließmuskel verschlossen. (*Salzmann* 2), *Petit* 3), *Papendorp* 4) und andre 5) erzählen Fälle von gleicher Verschließung.

3) Bisweilen, aber seltner, sind diese beiden ersten Fälle vereinigt, so, daß man also eine doppelte Verschließung antrifft, eine an der Mündung des Mastdarms und eine zweite weiter oben. *Jessen* 6) erzählt einen solchen Fall.

4) Bisweilen ist von der Afteröffnung auch nicht die geringste Spur zu bemerken, indem die äußern Bedeckungen über sie weggehn, und sie gänzlich verschließen. Manchmal kann noch das Messer Halfe schaffen, öfters aber ist die Operation vergebens, weil sich der Mastdarm zu hoch oben in einen blinden Sack endigt. *Hoye* 7) fand den After bey einem neugebohrnen Kinde mit einer muskulösen, über einen Zoll dicken Haut verschlossen, und operirte das Kind glücklich. Einen ähnlichen Fall erzählt *Giering* 8).

*Luda-*

99) *Observ. med. Chirurg. pag. 60.*

100) *Medical facts and Observations by Simmons. Lond. 1791. Vol. I. No. K. pag. 102 sq. Tab. I. fig. 2.*

1) *Medic. facts and Observations. Lond. 1793. Vol. IV.*

2) *Observat. pag. 20.*

3) *l. c. pag. 385.*

4) *a. a. O. Abschn. V. S. 188. 246.*

5) *v. c. Milcail. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obl. 58. Dec. III. An. 5. obl. 5. An. VI. obl. 58. — Journal de Med. Tom. VII. pag. 360.*

6) *in Sohenkii obl. med. Lib. III. Sect. I. obl. 228. pag. 391.*

7) *Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obl. 69.*

8) *Sel. med. Francof. Tom. IV. pag. 126.*

*Ludovikus* 9) mußte auf zwey Zoll tief einstechen, ehe er durchdringen konnte. *Saviard* 10) mußte drey Querfinger tief einstechen. *Gervanon* 11) fand bey einem neugeborenen Kinde nicht das geringste Merkmal, welches die Mastdarmmündung hätte anzeigen können; er schnitt durch Haut und Zellgewebe bis über Einen Zoll tief ein, ehe er an den Mastdarm gelangte, der sich hier in einen blinden Sack endigte. *Papendorp* 12), *Vernoi* 13) und *Lagréé* 14) erzählen mehrere ähnliche Fälle. *Vallgnad* 15) fand die Bedeckungen so dick, daß er mit einer Lanzette ihr Ende nicht erreichen konnte. *Thom* 16) versuchte die Operation ebenfalls vergebens, indem, wie die Sektion bewies, der Mastdarm noch oben, auf dem Vorgebirge des heiligen Beins, in einen verschlossenen Sack sich endigte. *Daret* 17) machte in einem Falle, wo er den Mastdarm an der gewöhnlichen Stelle nicht erreichen konnte, einen Einschnitt über der regio iliaca, da wo die S förmige Biegung des dicken Darms eine, obgleich nicht sehr deutliche Geschwulst, bildete, zog den Darm hervor, schnitt ihn der Länge nach auf und hielt den Darm durch Fäden fest. Auf diese Art rettete er das Kind, indem er einen künstlichen After zu Stande brachte.

5) Bisweilen erstreckt sich die Verchließung auf eine ganze Strecke in den Mastdarm hinein, so, daß

9) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 147.

10) loc. cit. 3.

11) Recueil periodique de la Soc. de Med. de Par. l'An. V. Tom. I. — *Hufeland's* neueste Annalen der franzöf. A. K. B. III. S. 70.

12) a. a. O. Abschn. VII. S. 196 fg.

13) Comment. Societ. Götting. Vol. I. pag. 9.

14) Journal de Med. 1760. Vol. XII. pag. 157. überf. in der neuen Samml. auserles. Wahrnehmungen aus allen Theilen der A. W. B. III. S. 55.

15) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 11.

16) a. a. O. No. XXXIV.

17) Recueil period. Tom. IV. No. 19. *Hufeland's* neueste Annalen. B. III. S. 305.

dass man zwar dessen Gang bemerken kann, aber eine tiefe Strecke hinein fest verwachsen, oder mit Zell- oder Fleischsubstanz angefüllt findet. *Heister* <sup>18)</sup> sah einmal, bey einem neugebohrnen Kinde, die Mastdarmmündung verschlossen, ihn selbst in seiner ganzen Länge zusammengewachsen, bis an die Heiligbeine reichend und in ein dichtes Fleischwesen verwandelt. *Bonac* <sup>19)</sup> beschreibt einen Mastdarm, der so fest und dicht zusammengewachsen war, dass er wie ein Seil war. *Huber* <sup>20)</sup> sah ihn in einer ansehnlichen Strecke fest verschlossen. Ähnliche Fälle findet man auch bey *Plater* <sup>21)</sup>, *Giering* <sup>22)</sup> und *Manget* <sup>23)</sup>).

6) Bisweilen kann der Mastdarm von dem übrigen Theile des dicken Darms getrennt sein, und also zwar eine natürliche Oeffnung haben, weiter hinauf aber in einen blinden Sack sich endigen, so wie auch der andere Darmtheil in einen gleichen Sack sich endigt. *Bertin* <sup>23)</sup> erzählt einen solchen Fall. Er entdeckte bey einem neugebohrnen Kinde, mit der Sonde, eine Verschliefung weit oben im Mastdarm. Nach dem Tode desselben fand er den Mastdarm ganz vom Grimmdarm abgefondert und beide Enden dieser getrennten Darmstücke endigten sich in blinde Säcke.

7) Zuweilen fehlt der Theil des dicken Darms, den man mit dem Namen Mastdarm zu belegen pflegt, gänzlich, und der Darmkanal endigt sich schon mit dem sogenannten Grimmdarm in einen blinden Sack.

Bo-

18) Med. chir. und anat. Wahrnehmungen. S. 348.

19) Sepulchr. anat. Lib. I. Sect. XIII. §. 4. obs. XI. — *Morgagni* l. c. Epist. XXXII. §. 3.

20) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 24.

21) Observat. Lib. III. pag. 383.

22) l. l. pag. 137.

23) Biblioth. chirurg. Tom. II. pag. 491.

24) Mem. de l'Acad. des Sciences. 1774. l. c. — *Richter's chir. Bibl.* B. III. S. 431.



Bonnet <sup>24)</sup>; Benninger <sup>25)</sup>, Ruyfch <sup>26)</sup>, Bonn <sup>27)</sup>, Jamieson <sup>28)</sup>, Morgagni <sup>29)</sup> und Beaufregard <sup>30)</sup> erzählen dergleichen Beispiele.

Wird, in jedem Falle der Atrefie, nicht bald durch das Messer Hülfe geschafft, so ist der Tod unvermeidlich und erfolgt bald, indem Entzündung und Brand des Darmkanals entsteht. Da, wo die Verschliefung nur durch eine Membran geschieht, oder doch nicht sehr hoch oben statt findet, gelingt die Operation nicht selten, wie dies mehrere Beispiele bestätigen <sup>31)</sup>. Besonders merkwürdig ist deshalb der Daresche Fall <sup>32)</sup>. Doch hat man auch einige Fälle, wo Kinder mit verschlossenem After, ohne künstliche Oeffnung, Monate und Jahre lang lebten. De la Mare <sup>33)</sup> sah ein solches Kind sechs Monate lang ohne Stuhlgang leben, indem es die Milch allemal durch Erbrechen wieder von sich gab. Er machte die Operation und erhielt das Kind bis in sein fünftes Jahr. Baux <sup>34)</sup> kannte ein gesundes und wohlgebildetes Mädchen, welchem die äußern Geburtstheile und der After fehlten. Sie aß, schlief und verrichtete ihre Geschäfte sehr gut. Alle zwey, oder drey Tage empfand sie einen stumpfen Schmerz in der Nabelgegend, worauf Ekel und Erbrechen des Stuhlgangs erfolgte. Der Harn floss täglich durch die Brüste ab. Bartholin <sup>35)</sup> kannte einen vierzigjährigen gefunden Mann der ohne After und Zeugungs-

24) Sepulcr. anat. l. 1. §. 17.

25) Licutaud l. c. Lib. I. Sect. IV. obs. 515. Tom. I. pag. 155.

26) Advers. anat. Dec. II. pag. 43.

27) diss. de continuat. membran. pag. 19.

28) in Medic. Essays and Observ. Vol. IV. obs. 32.

29) l. 1. Epist. XXXII. §. 3.

30) Journal de Medec. Tom. LXVII.

31) f. z. B. vorher S. 635. Anmerk. 81 — 98. S. 636. Anm. 7 & 8.

32) f. vorher S. 637. Anmerk. 17.

33) Journal de Med. 1770. Tom. XXXIII. pag. 510.

34) ibid. Tom. VII. pag. 59.

35) hist. anat. rar. Cent. I. hist. LXV. Tom. I. pag. 114.

gungstheile gebohren war; in gewissen Zwischenräumen gab er den Koth durch Erbrechen von sich, der Harn aber tröpfelte aus einem schwammichten Gewächse in der Nabelgegend heraus.

Fehlt der Mastdarm, so ersetzt die Natur bisweilen diesen Mangel dadurch, daß sie einen widernatürlichen After an irgend einer Stelle bildet. *Mery* <sup>36)</sup> sah ein Kind ohne Mastdarm, dessen Grimmdarmsende sich am Nabel öffnete. *Petit* <sup>37)</sup> sah den After und das ganze Endstück des dicken Darms fehlen, aber durch den Krümm Darm an den Schaambeinen einen widernatürlichen After gebildet werden. *Littre* <sup>38)</sup> sah bey einem monströsen Kinde ebenfalls den ganzen dicken Darm fehlen; der dünne Darm endigte sich in einen blinden Sack, von welchem ein drey Linien langer Kanal abging, der durch eine enge Oeffnung über der Schaambeisfuge heraustrat.

Hierher gehören auch die Fälle, wo der Mastdarm zwar eine Oeffnung hatte, diese aber an einer widernatürlichen Stelle hervorkam. Beim männlichen Geschlechte geht er in diesem Falle in die Harnblase, oder Harnröhre, (*Atresia Ani vesicalis*) beim weiblichen in die Mutterfcheide (*Atresia Ani vaginalis*).

*Vollgnad* <sup>39)</sup> sah ein neugebohrnes Kind, dessen After verschlossen war, hey dem aber der Koth bald dünner, bald dicker, bald tropfenweise, bald in größerer Menge durch die Harnröhre abging; nach einigen Tagen starb es.

*Wolffstriegel* <sup>40)</sup> fand bey einem Knaben am Mastdarme, an dem Orte, wo sonst die Harnblase zu liegen pflegt, einen blasenähnlichen Anhang; die Harn-

bla-

36) Hist. de l'acad. des Scienc. 1770. No. XVI.

37) Mem. de l'acad. des Scienc. 1716. pag. 89.

38) ibid. 1709. pag. 12.

39) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 11.

40) ibid. An. II. obs. 42.

blase selbst fehlte; der After öffnete sich nicht an dem gewöhnlichen Orte, sondern vorwärts, außerhalb des Unterleibs, wo er in eine herabhängende, ruthenähnliche Röhre sich endigte.

Bay einem dreijährigen Knaben inserirte sich der Mastdarm in die Harnblase, und er entledigte sich des Darmkoths bis an sein Ende, durch die Harnröhre <sup>41)</sup>.

Holtzsch <sup>42)</sup> beschreibt ebenfalls eine Insertion des Mastdarms in die Harnblase.

Duverney <sup>43)</sup> öffnete zwey, mit dem Unterleibe zusammengewachsene Kinder. Bey beiden endigte sich der gemeinschaftliche Grimmdarm in zwey häutige Fortsätze, deren einer in die Blase des einen, der andere in die Blase des zweiten Kindes übergieng, der After war bey beiden an der Ruthe.

Van Sanden <sup>44)</sup> sah den Mastdarm, bey einem neugebohrnen Kinde, durch einen zolllangen Kanal mit der Blase zusammenhängen.

Wrisberg <sup>45)</sup> fand den dicken Darm gegen das Ende zu verengert, und an dem Orte, wo die Harngänge in die Blase treten, sich mit einer kleinen Oeffnung in die Harnblase endigen.

Osfander <sup>46)</sup> beschreibt ein fehlerhaft gebildetes Kind, dessen After verschlossen war und dem der Koth durch die Harnröhre abging. Der Mastdarm bildete gegen das Ende einen Sack und übertraf seine Normalweite wenigstens um viermal, worauf er sich schnell, in der Dicke einer mälsigen Federspule.

in

<sup>41)</sup> Mem. de l'acad. des Scienc. 1752. pag. 113.

<sup>42)</sup> Schenkii obs. med. Lib. III. Sect. I. obs. CCXXVIII. p. 387.

<sup>43)</sup> Mem. de l'acad. des Sc. 1706.

<sup>44)</sup> Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. IX. obs. 194. pag. 364.

<sup>45)</sup> de praeternaturali et raro intestini recti cum vesica urinaria coalitu et inde pendente ani defectu. Gött. 1779. c. fig. — Ej. Comment. med. phys. anat. et obstetric. argumenti. Göt. 1800. Vol. I. No. VIII.

<sup>46)</sup> Denkwürdigkeiten. B. II. S. 479.

in die Harnblase einfenkte. *Ad. Murray* 47) sah einen Fall, wo sich der After in den Grund der Harnblase, vor dem Eintritt der Harnleiter einfenkte; seine Muskeln waren im vollkommensten Zustande; das Kind war männlichen Geschlechts, hatte vier Wochen gelebt und in dieser Zeit, Winde und etwas Stuhlgang durch die Harnröhre von sich gegeben. Aber der Koth hatte durch diesen engen Kanal nicht gänzlich abgehen können, deshalb war Entzündung und Brand des Darmkanals entstanden.

*Bravais* 48) öffnete ein Kind von fünfzehlb Monat, welches einen verschlossenen After gehabt und seine Exkremente durch die Harnröhre von sich gegeben hatte. Der Mastdarm bog sich um die Harnblase herum und ging in die Urethra über, die eine bloße Verlängerung des Darms zu sein schien.

Noch einige Fälle von Insertion des Mastdarms in die Harnblase oder Harnröhre des männlichen Geschlechts findet man bey *Schenk* 49), *Fabriz von Hilden* 50), *Lauremberg* 51), *Kaltschmidt* 52), *Morand* 53), *Oehme* 54), *Götz* 55), *Baillie* 56), *Sömmering* 57), *L'Eveille* 58) und andern 59).

Nicht

47) resp. *L. Werner* diss. *Atresia ani vesicalis, singulari observatione illustrata*. Upsal 1794.

48) *Actes de la Soc. de Santé de Lyon*. 1801. Tom. II. — *Journal der ausländ. mediz. Literatur*. B. I. S. 513.

49) *L. I. Lib. IV. obs. XXIII. pag. 53.*

50) *Observ. Cent. I. obs. 75.*

51) *Procrestr. Anat. Lib. I. cap. 16.*

52) *Progr. de raro casu, ubi intestinum rectum in vesicam urinariam insertum fuit*. Jenae 1756. o. fig.

53) *Mem. de l'acad. des Scienc.* 1755. pag. 50.

54) *L. c.* pag. 52.

55) diss. cit. pag. 15 sq.

56) *a. a.* O. S. 104.

57) *Beschreibung und Abbildung einiger Misgeburten*. Mainz 1791. S. 53.

58) *Physisch mediz. Journal*, 1800. Novbr. S. 855.

59) *Z. B. Breslauer Samml.* 1718. Th. I. S. 702. — *Kreschmar in Horn's Archiv für mediz. Erfahrung*. B. I. St. III. S. 10.

Nicht weniger selten, wie die Insertionen des Mastdarms in die Harnblase, sind die, in die Mutterscheide beim weiblichen Geschlecht.

*Benivenius* <sup>60)</sup> sah ein, mit verschlossenem After gebohrnes Mädchen, die Exkremente durch die Mutterscheide ausleeren.

*Fürst* <sup>61)</sup> sah ein achtwöchentliches Mädchen, welches von Geburt an den Koth durch die Scheide ausgeleert hatte; an der Stelle, wo der After sich hätte befinden sollen, war nur ein harter Fleck, wie eine Narbe, zu spüren, der Mastdarm selbst aber endigte sich, mit einem krummen Bogen, in den untern Theil der Scheide.

*Harsbert* <sup>62)</sup> kannte ein Mädchen von zwanzig Jahren, welches von Jugend auf, den Unrath durch die Scheide von sich gegeben hatte.

*Fr. Arand* <sup>63)</sup> sah ein Mädchen von vier Monaten, dem der After fehlte; in den Genitalien befand sich ein kallöses Geschwür, und aus dem untern Theile derselben kam der Darmkoth hervor. Er machte einen künstlichen After und heilte das Kind.

*Kirsten* <sup>64)</sup> beschreibt ein Mädchen, welches zehn Tage lebte und den Unrath durch die Genitalien ausleerte; der Mastdarm öffnete sich unterhalb der Harnröhre in die Scheide.

*Bousquet* <sup>65)</sup> fand die Mastdarmöffnung bey einem neugebohrnen Kinde in der Mutterscheide, und ringsherum mit einem etwas harten, einem Schließmuskel ähnlichen, Rande umgeben.

Ss 2

Dau-

60) de abd. morb. causis. cap. LXXXVI.

61) Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. III. ob. 112.

62) ibid. An. X. obs. 75.

63) Observ. med. chirurg. 4. pag. 28.

64) Act. Nat. Cur. Tom. IX. obs. XI. pag. 24.

65) Journal de Med. Tom. VI. pag. 128.

*Daubenton* <sup>66)</sup> beschreibt einen Fall, wo der Mastdarm fehlte und das Kolon in die Mutterscheide überging, und diese wiederum mit der Harnblase verbunden war.

*Alix* <sup>67)</sup> sah ebenfalls ein, mit verschlossenem Hintern gebohrnes Mädchen, bey welchem die Exkremeute durch eine Fistel in der Scheide abgingen.

*Rochard* <sup>68)</sup> operirte ein Mädchen, bey welchem der Mastdarm am gewöhnlichen Orte verschlossen war und in die Mutterscheide sich öffnete. Er brachte durch die Oeffnung in der Scheide eine Sonde ein, die er so bog, daß er damit auf der Stelle, wo der After sein sollte, eine Erhöhung zuwege brachte, auf welcher er den Einschnitt machte.

Bey einem monströsen Kinde, welchem die Scheide, der Uterus und die Eierstöcke fehlten, schien der After zu mangeln, und der Mastdarm öffnete sich gleich unter der Harnröhre in eine Höhle, welche wie die Mutterscheide ausah <sup>69</sup>

Mehrere Fälle dieser Abnormität findet man bey *Dodonäus* <sup>70)</sup>, *Amatus Lusitanus* <sup>71)</sup>, *Mercurialis* <sup>72)</sup>, *Schenk* <sup>73)</sup>, *Petermann* <sup>74)</sup>, *van Swieten* <sup>75)</sup>, *Vandermonde* <sup>76)</sup> und andern <sup>77)</sup>.

Einmal öffnete sich der Mastdarm sogar mit zwey Mündungen in die Mutterscheide <sup>78)</sup>.

Bis-

66) Descript. du Cabinet du roi. Tom. III. pag. 203.

67) Observ. chirurg. Altenb. 1774. Fasc. II. pag. 21.

68) Journal de Med. 1790. Decbr. pag. 370.

69) Medic. facts and observ. Lond. 1794. Vol. V.

70) in annotat. ad *Benivenium*. cap. IX.

71) Curat. Medic. Cent. II. curat. 10.

72) de morb. pueror. Lib. III. cap. IX.

73) Obſſ. med. Lib. III. Sect. I. obſ. CCLVIII. pag. 451 sq.

74) Observationes medicas. Lips. 1707. Dec. II. obſ. 2.

75) Comment. in *Boerhaavii* Aphorism. Vol. IV. pag. 651.

76) Recueil periodique. Tom. VI. pag. 128.

77) v. c. Mem. de l'acad. des Scienc. de Par. 1719. No. XLI.

78) *Papendorp* a. a. O. Abschn. IV. S. 250. fig. 1. 2. 3.

Bisweilen öffnet er sich auch an einer andern widernatürlichen Stelle. *Wagner* 79) sah ein Mädchen, dessen After gänzlich verschlossen war. An dem rechten Hinterbacken hing ihm dagegen ein Gewächs, oder Beutel herab, der auf der äußern Seite hart und knorpelich, auf der einwärtsgekehrten aber weich anzufühlen war, und bis unter die Kniekehle herabreichte. Seine Länge betrug fünf ein Viertel Zoll und die Breite vier Zoll. An der innern und weichen Seite sah man oberwärts den Ausgang des Mastdarms, doch ohne Schließmuskel, daher Koth und Blähungen unwillkürlich abgingen. Neben diesem Gewächs sah man einen dritten, kleinen Arm, von zwey und ein Viertelzoll Länge, mit zwey, drey Viertelzoll langen Fingern, mit Gelenken und Nägeln. Dies Kind lebte gegen anderthalb Jahr. Der Sack und dritte Arm, wuchsen um ein Merkliches mit dem übrigen Wachsthum des Kindes. Alle innern Theile waren natürlich beschaffen, nur die Leber außerordentlich groß. In jenem Sacke fand man eine knorpelichte, zackigte Substanz, welche wahrscheinlich eine Anlage zu Rückenwirbeln für eine zweite Frucht gewesen war, und zwischen ihr viel dicke, gallertartige Materie. *Dietrich* 80) sah bey einem, ohne Afteröffnung gebornen Kinde, eine faustgroße Geschwulst unter dem Nabel, die sich in einen zolllangen, trichterförmigen Fortsatz endigte, der an der Spitze eine Oeffnung hatte, aus welcher der Koth abfloß, diese Verlängerung bildete das Colon. Schon vorher 81) habe ich einige Beispiele von widernatürlicher Oeffnung des Afters bey fehlendem Mastdarm erzählt.

Die

79) Fränkische Sammlungen. B. II. St. XI. S. 343. B. VI. St. XXVIII. S. 195.

80) in *Zadig und Fries's Archiv der prakt. H. K. für Schlesien*. B. I. S. 486.

81) l. S. 640. Anmerk. 36 — 38.

Die Vereinigung des Mastdarms mit der Harnblase und der Mutterseide findet auch bisweilen im spätern Alter durch krankhafte Zufälle, Geschwüre und dergleichen statt. So fand *Bartholin* <sup>82)</sup> die Mutterseide mit dem Mastdarme durch eine ungeschickte Hebamme zerrissen, so, daß der Koth durch die Scheide abfloß. So findet man den Mastdarm oft mit der Harnblase, oder Mutterseide durch ein Geschwür verbunden, wovon ich bey diesen Theilen mehr sagen werde <sup>83)</sup>.

Einmal bemerkte man eine doppelte Oeffnung, einen natürlichen und einen widernatürlichen After <sup>84)</sup>.

Manchmal ist der Mastdarm im Becken wider natürlich gebogen und gekrümmt <sup>85)</sup>.

Der Vorfall des Mastdarms (*Prolapsus Ani*) ist dreifach, entweder der Mastdarm tritt in seinem ganzen Umfange mit allen Häuten, oder bloß die innere Haut desselben, oder ein Theil des übrigen dicken Darms, wie ich schon oben bey den Einschiebungen des Darmkanals bemerkt habe <sup>86)</sup>. Nur die erste Art verdient den Namen des Mastdarmvorfalls.

Daß der Mastdarm wirklich selbst vorfallen kann, welches einige Schriftsteller, wegen seiner starken Befestigungen an die nahen Theile, unglaublich gefunden haben, beweisen die Leichenöffnungen <sup>87)</sup>. *Sömmering* <sup>88)</sup> sah bey Mastdarmvorfällen das Stück über der Einklemmung zwar zusammengezogen, aber doch natürlich beschaffen, das vorgefallene Stück hingegen entzündet, sehr angeschwollen und in allen

sei-

<sup>82)</sup> Hist. anat. rar. Cent. II. obs. LXIII. Tom. I. pag. 285.

<sup>83)</sup> f. hernach Abschn. XIV. D. — Vergl. vorher S. 545. Anm. 32.

<sup>84)</sup> f. den vorher S. 579. aus *Alix* obs. chr. angef. Fall.

<sup>85)</sup> *Stoll's* Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 170.

<sup>86)</sup> f. vorher S. 570. Anmerk. 82 fg.

<sup>87)</sup> *Essays philosoph. and literary of Edinburg*. Vol. II. — *Meckels* Neues Archiv der prakt. A. K. Lpz. 1789. B. I.

<sup>88)</sup> zu *Baillie* S. 126. XLVIII.

<sup>89)</sup> in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. S. 434 fg.



seinen Häuten so verdickt, daß man die ringförmigen Fasern der Muskelhaut sehr viel deutlicher wahrnehmen konnte. *Harles*<sup>90)</sup> beschreibt einen Mastdarmvorfall, wo der Mastdarm ganz umgestülpt, wie ein dicker, vollgestopfter Beutel, in der Länge von wenigstens sieben und in der Dicke zehn bis elf Zoll haltend, hervor hing. Die innere Haut war an mehreren Stellen abgelöst und blieb in kleinen Lappen an den Fingern kleben.

Beim weiblichen Geschlecht kommt der Mastdarmvorfall häufiger vor, als beim männlichen, wegen weiterer Oeffnung der untern Apertur des Beckens und wegen der Ausdehnung und Erschlaffung der Theile nach öftern und vielleicht mühsamen Geburten<sup>91)</sup>.

Uebrigens lese man von dieser Krankheit noch *Wedel*<sup>91)</sup>, *Lancifus*<sup>92)</sup>, *Verduc*<sup>93)</sup>, *Luther*<sup>94)</sup>, *Heister*<sup>95)</sup>, *Junker*<sup>96)</sup>, *Sabatier*<sup>97)</sup>, *Hagen*<sup>98)</sup>, *Peter Camper*<sup>99)</sup>, *Meckel*<sup>100)</sup>, *Jordan*<sup>1)</sup>, *Richter*<sup>2)</sup> und andere<sup>3)</sup>.

Häufig, und häufiger noch, als in jedem andern Theile des Darmkanals, werden scirröse Verhärtungen im Mastdarm angetroffen<sup>4)</sup>. Ausser den oben<sup>5)</sup> schon angeführten Fällen, gehören hierher noch folgende.

*Ruyfch*

90) *Stark a. a. O.* S. 435 fg.

91) *Diss. de procidentia ani.* Jenae 1696.

92) *Ephem. Nat. Cur. Cent. IX et X. Append. pag. 109.*

93) *Pathologie de Chirurgie.* Amst. 1717. Tom. II. cap. 42.

94) *Diss. de procidentia ani.* Erford. 1732.

95) *Diss. Recti prolapsus anatom.* Helmst. 1734.

96) *De prolapsu intestini recti.* Halae 1740.

97) *Mém. de l'acad. de Chirurg. à Par.* Vol. V. No. XXI.

98) in *Schmucker's verm. Schrift.* B. I. S. 345.

99) Ueber die Fisteln und Vorfälle des Afters. Uebers. Leipz. 1781. und in seinen sammtl. kleinen Schriften; übers. von *J. F. M. Herbell.* Lpz. 1785. B. II. St. I. S. 111.

100) *Neues Archiv.* B. I. No. V.

1) *Diss. de prolapsu ex ano.* Götting. 1793.

2) *Anfangsgr. der Wundarzneykunst.* B. VI. Kap. XXII. S. 463.

3) v. c. *Act. Nat. Cur. Vol. II. obs. 123.*

4) *l. vorher S. 553.*

5) *ebendaf.*

*Ruyfch* <sup>6)</sup> fand die Häute des Mastdarms über einen Zoll dick und so hart, daß sie einem Knorpel glichen; der Kanal war dadurch so verengt, daß kaum eine Sonde durchging.

Bey einem Manne, der an einer unbezwingbaren Verstopfung gestorben war, fand man den Darmkanal bald erweitert, bald verengt, besonders war der erweiterte Mastdarm mit einer Menge freihängender Auswüchse, von bald weicherer, bald härterer Art, besetzt <sup>7)</sup>.

Bey der Oeffnung einer windflüchtigen sechs und vierzigjährigen Frau, war der Mastdarm, ohngefähr von der Mitte an, so verhärtet und verengt, daß gar keine Spur einer Oeffnung mehr bemerkt werden konnte <sup>8)</sup>. Aehnliche Fälle erzählen *Schmidel* <sup>9)</sup> und *White* <sup>10)</sup>.

*Michaelis* <sup>11)</sup> fand eine verengerte und verhärtete Stelle im Mastdarm, die ohngefähr einen guten Zoll hinter der Oeffnung des Afters anfang und gegen einen Zoll lang sein mochte. Er heilte sie durch den Schnitt.

*Thom* <sup>12)</sup> fand den Mastdarm bis ans Kolon hinauf verhärtet und verengt. Zugleich war auch der Schlund scirrhus.

*Westenberg* <sup>13)</sup> sah ihn, in seiner ganzen Länge, wie einen Strick zusammengezogen, nicht stärker, als ein Finger, ligamentös und weiß.

Meh-

6) *Adverf. anat. Dec. II. Cap. X. — observat. anat. chirurg.* obs. 95 et 96.

7) *de Haen rat. med. Contin. Vol. II. pag. 34.*

8) *Medic. Commentar. collect. by Duncan. Lond. 1785. Vol. X.*

9) resp. *Schritzer diff. de alui obstructions. Erlang. 1755.* mit einer guten Abbildung

10) *Mem. of the medic. Soc. of Lond. 1796. Vol. IV. No. 17.*

11) in *Hufeland's Journal der pr. H. K. B. VIII. St. I. S. 17.*

12) a. a. O. No. XXXIII.

13) *Verhandel. de Haarlem. Deel XIX. St. I. pag. 279. — Samml. für prakt. Aerzte. B. VII. S. 307.*

Mehrere Beispiele von Schorffstücken und Verengungen des Mastdarms erzählen E. Derrecajaix <sup>14)</sup>, Default <sup>15)</sup>, Wickenburg <sup>16)</sup> und mehrere.

Auf der innern Oberfläche des Mastdarms, ohngefähr zwey Zoll über der Mündung, wachsen bisweilen kleine Fortsätze von der inneren Haut hervor, die ihm gemeinlich in kleinen Entfernungen von einander so umgeben, daß sie eine Art von Kreis bilden <sup>17)</sup>.

Bisweilen fand man im Mastdarm schwammigte Gewächse, wovon Stark <sup>18)</sup> und Sandfort <sup>19)</sup> Beispiele anführen.

Nicht selten findet man auch Polypen im Mastdarm. Hora <sup>20)</sup> sah ihn durch ein polypöses Gewächs fast gänzlich verschlossen; öfters ging der umgestülpte Mastdarm zugleich mit dem Gewächse hervor; dieses saß auf einem kurzen dicken Stiele, und ward abgebunden. Einen ähnlichen Fall, bey einem vierteljährigen Kinde, erzählt Schlegel <sup>21)</sup>. Lange <sup>22)</sup> fand, bey einem dreizehnjährigen Knaben ein gleiches Gewächs, welches er ebenfalls abbänd. Eine tödliche Verstopfung entstand von einer gleichen gestielten Geschwulst im Mastdarm <sup>23)</sup>.

Zu den Geschwülsten im Mastdarm gehören auch die Hämorrhoiden <sup>24)</sup>. Sie bestehen aus denjenigen Mast-

14) in Default Journal de Chirurg. Tom. I. art. XXXI. übers. in Hasekand's Annalen der fr. A. K. B. II. St. II. S. 273.

15) Auserl. chirurg. Wahrnehmungen. B. IV. S. 130.

16) Mem. of med. Soc. of Lond. Tom. V. pag. 8. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 329.

17) Göting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1196. — Buijs S. 160.

18) Ann. Medic. I. pag. 125.

19) Mus. anat. Vol. I. Sect. III. No. XLI. pag. 235.

20) in Schmucker's verm. Schrift. B. I. S. 221.

21) Materialien für die Staatsarzneywissenschaft und prakt. Heilkunde. St. III. S. 110.

22) in Schmucker's verm. Schrift. B. II. S. 202.

23) Metcels neues Archiv. B. I.

24) conf. J. Bohn de haemorrhoidibus Coetis. Lips. 1694. —

Stahl de motu sanguinis haemorrhoidalis: et haemorrhoidibus Handb. d. pathol. Anat. B. 2.

Maistdarmentenen, welche zu äußern Maistdarmarterien aus der gemeinschaftlichen Schaamarterie entsprechen, nicht aber aus denjenigen Maistdarmvenen, welche mit der Pfortader kommunizieren<sup>25</sup>). Hämorrhoiden sind, durch Anhängen des Blutes geschwellene Venen des Maistdarms, welche Geschwülste, die eine unregelmäßige Form haben und rund um die Oeffnung des Maistdarms sitzen; bisweilen, doch seltner, sitzen sie weiter oben (innere Hämorrhoiden). Sie sind mit einer zarten Haut bedeckt, welche theils aus der feinen Haut rings um die Aussensteite des Afters, theils aus der innern Haut des Darms besteht. Meist sind sie ganz, manchmal haben sie aber eine kleine Oeffnung, durch welche das Blut ausfließt. Gemeiniglich sind diese Knoten von keiner beträchtlichen Größe; bisweilen aber sehr groß. *Vesal*<sup>26</sup>) fand einmal innere Hämorrhoidalknoten von der Dicke eines Zolls. *Schmucker*<sup>27</sup>) sah öfters Hämorrhoidalknoten von der Größe eines Apfels und einer geballten Faust. Noch kürzlich hab ich bey einem Subjekte zwey dergleichen Knoten gesehen, deren jeder so groß, wie ein großes Hühnerey war.

Gemeiniglich entstehen die Hämorrhoiden erst im reifern Alter. Doch auch nicht selten in jüngern Jahren. *Sömmering*<sup>28</sup>) sagt, daß es in Rußland nichts seltneres sey, schon Kinder an dieser Krankheit leiden

zu

ext. Haiae 1698. — *J. A. Wedel* de haemorrhoidibus. Jenae 1727. — *Langgush* de arteria fonte haemorrhoidum limpidissimo. Wittemb. 1770. — *Seligmann* de haemorrh. albis. Gött. 1782. — *Garn's* mediz. Anflütze. Wittenb. 1791. 12. *Truka von Krcowitz* über die Hämorrhoidalkrankheit, bearbeitet von *Knebel*. Breslau 1798. 2 Bde.

25) *J. Halleri* icones anatomicae. Gött. 1756. Fasc. IV. — ej. Elem. Physiol. Tom. VII. Lib. XXIV. Sect. II. pag. 43. — *Morgagni* de sed. et causis morb. Epist. XXXII. — *Sömmering* zu *Baillie* S. 100. Anmerk. 209. — Vergl. path. Anat. B. I. Abtheil. III. C. S. 486 fg.

26) de corp. hum. fabrica. Lib. V. cap. XV. pag. 663.

27) Verm. chirurg. Schritt. B. I. S. 108 fg.

28) zu *Baillie* S. 100. Anmerk. 211.

zu sehen. Auch in unsern Gegenden fand man sie bey jungen Kindern, z. B. bey einem zweijährigen Knaben <sup>29)</sup>. *Offrede* <sup>30)</sup> fand sie bey einem Knaben von drey und einem andern von vier Jahren; *Büchner* <sup>31)</sup> ebenfalls bey einem vierjährigen Knaben; *Schulze* <sup>32)</sup>, *Valentin* <sup>33)</sup> und *Frankenau* <sup>34)</sup> bey acht und neunjährigen Kindern. Mehrere Beispiele findet man gesammelt von *Matthia* <sup>35)</sup>, *Alberti* <sup>36)</sup>, *Storch* <sup>37)</sup>, *Fraka von Krzowetz* <sup>38)</sup> und bey andern <sup>39)</sup>.

Eine sogenannte *Excrecentia varicosa* des Mastdarms bildet uns *Tröh* <sup>40)</sup> sehr schön ab.

Bisweilen findet man im Mastdarme Geschwülste <sup>41)</sup>. Beispiele von Geschwüren in diesem Darmtheile geben *Fabriz von Hilden* <sup>42)</sup>, *Brasdor* <sup>43)</sup> und andere <sup>44)</sup>. Nicht selten theilen sich Geschwüre benachbarter Theile, z. B. der Harnblase, der Mutter Scheide, der Gebärmutter, demselben mit, wovon ich bey diesen Organen reden werde.

Da er so sehr zu Scirrhostäten neigt, so findet man in ihm auch bisweilen krebsartige Ge-

Tt 2                      fchwü.

29) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 217. Vol. VIII. obs. 48.

30) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. obs. 178. pag. 402.

31) Miscell. physio. medic. 1730. pag. 1323.

32) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. XXII. pag. 41.

33) ibid. Dec. II. An. IV. pag. 191.

34) ibid. pag. 10.

35) Experim. med. chymica. Dec. IH. o. observ. mixt. Francof. 1683. obs. 14.

36) Diss. de haemorrhoidibus juniorum. Halae, 1727.

37) Abhandl. von den Kinderkrankh. Lpz. 1750. Th. III. S. 482.

38) Historia haemorrhoidum. Opus posthum. cur. Schrauch. Vindob. 1794. Vol. I. pag. 35 sq.

39) v. c. Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. App. pag. 92.

— Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. pag. 203. Cent. VII. obs. XXXVI. pag. 83. Cent. VIII. obs. XXXVI. pag. 207. Cent. IX. obs. XCII. pag. 206.

40) Observ. medico. chirurg. Tab. IV.

41) Vergl. was ich oben S. 145. bey den Darmschgeschwüren überhaupt gesagt habe.

42) l. c. Cent. V. obs. 43.

43) Diss. de ani abscissibus. Par. 1761.

44) v. c. Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 85. — Journal de Med. Vol. XLIV. pag. 439. — Mem. de l'acad. de Chir. Tom. 2. pag. 382.

**schwürre.** Einmal nahm ein solches Geschwür fast den ganzen Mastdarm ein, und bestand aus vier Höhlen, welche eine abscheulich stinkende Gauche enthielten <sup>45)</sup>. *Sömmering* <sup>46)</sup> sah ihn mehrmals von krebshaftern Geschwüren angegriffen, besonders beim Krebse der Gebärmutter.

Zu den Geschwüren des Mastdarms gehören auch die Mastdarmsfisteln. Sie sind enge Kanäle am untern Ende des Mastdarms, mit einer glatten innern Oberfläche und, wie alle alte Geschwüre, mit kallösen Rändern, die nach und nach durch die Entzündung entstanden sind. Sie sind entweder vollständig, d. h. sie haben sowohl eine äussere Oeffnung im Mittelfleische, als auch eine innere im Mastdarm; oder unvollständig, wenn sich nur eine Oeffnung zeigt, entweder blos im Mittelfleische, oder im Mastdarme. Von den Mastdarmsfisteln lese man *Astruc* <sup>47)</sup>, *Fr. Hoffmann* <sup>48)</sup>, *Glabach* <sup>49)</sup>, *Abegg* <sup>50)</sup>, *Bousquet* <sup>51)</sup>, *van Marle* <sup>52)</sup>, *Meyer* <sup>53)</sup>, *Chopart* <sup>54)</sup>, *Camper* <sup>55)</sup>, *Pott* <sup>56)</sup>, *Valtolini* <sup>57)</sup>, *Blume* <sup>58)</sup>, *Baillie* <sup>59)</sup>, *Richter* <sup>60)</sup>, *Percy* <sup>61)</sup>, *Haschke* <sup>62)</sup>, *Desault* <sup>63)</sup>.

Be-

45) *Journal de Medec.* Tom. XXXIII. 1770. pag. 228. Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. III. S. 118.

46) zu *Baillie* S. 126. XLVI.

47) *Diff. de fistula ani.* Montpell: 1778.

48) *Diff. de fist. ani.* Halae 1718.

49) *de fistula ani.* Han. 1721.

50) *diff. de fistula ani.* Basil. 1722.

51) *Mem. sur le traitement des fistules à l'anus* Par. 1766.

52) *Diff. de fistula ani.* Lugd. Bat. 1768.

53) *Diff. de fistula ani.* Argent. 1771.

54) *de fistula ani.* Par. 1772.

55) *Demonstration anatom. patholog.* Lib. II. cap. V. — Derselben Abhandlungen über die Fisteln und Vorfälle des Afters. Lpz. 1781. und kleinere Schriften. B. II. St. I. S. 111.

56) Abhandlung von der sogenannten Ebränenfistel, und der Mastdarmsfistel. Aus dem Engl. Dresd. 1779.

57) *Della fistola d'ano.* Bergamo 1790. Salzburg. mediz. chir. Zeitung. 1792. B. I. S. 97.

58) *De fistulae ani curatione.* Göt. 1792.

59) a. a. O. S. 103.

60) *Anfangsgr. der Wundarzn.* B. VI. Kap. XXI. S. 411.

Dasgeharte Geschwulste, Fette, Schwammgersthaften können den Mastdarm zusammenzudrücken 64). So sah *Kubriz von Hilden* 65) ein Gewächs zwischen Mastdarm und Harnblase, wodurch er ganz zusammengepresst wurde. *Tulpe* 66) fand an derselben Stelle eine ungeheure Geschwulst, wodurch Blase und Mastdarm zusammengedrückt wurde. *Bahr* 67) fand im Becken eines Mannes von fünf und vierzig Jahren einen ungleichen, hölzernen, mit varikösen Gefäßen besetzten, feirrhösen Körper, welcher die Größe eines Kindskopfs hatte, ganz in die Beckenhöhle eingekleibt war, und seinen Sitz in dem Zellgewebe, welches den Mastdarm an die innere Fläche des Heiligbeins anheftet, hatte. Er drängte den Mastdarm vorwärts gegen die Harnblase und presste beide Theile fest an die innere Seite der Schambeinchen an. Dies war die Ursach des im Leben des Kranken so beschwerlichen Harnlassens und der hartnäckigen Verstopfung des Stuhlgangs.

Auch fand man den Mastdarm von zu vielem Fette zusammengedrückt 68).

Eigentlich entdeckte man die Ursach einer hartnäckigen Verstopfung des Stuhlgangs in dem Drucke eines Mutterkranzes auf den Mastdarm, welcher dadurch, ohngefähr sechs Zoll über seiner Oeffnung, wie von einer Unterbindung, äußerst zusammengezogen und leer war; über dieser Stelle war der dicke Darm mit Darmkoth sehr angefüllt 69).

Boy

61) Journal de Med. 1790. Fevrier, übers. in *Hafeland's* neueste Annalen der franz. Arzneik. B. I. S. 164.

62) Diss. de Stula ani. Edinb. 1797.

63) Auserlesene chirurg. Wahrnehmungen. B. VI. S. 11.

64) Vergl. was ich oben S. 545. gesagt habe.

65) l. l. Cent. I. pbl. 71.

66) Obs. med. Lib. III. cap. X. pag. 197.

67) Museum der Heilkunde. B. I. S. 39 fg.

68) *Sömmering* zu *Baillie* S. 126. XLII.

69) *Marquet* traite pratique de hydropisie et de la jaunisse. Par. 1770.

By einem ziemlich gestundten und starken Manne, welcher, da er auf dem Nachstuhle sitzt, und, um die Exkremente los zu werden, stark drücken muß; einen Knall im Leibe fühlt und bald darauf tod umfällt, fand man den Mastdarm, nicht weit von seiner Mündung zerissen <sup>70)</sup>.

Der Mastdarm ist der gewöhnliche Sitz der Askariden <sup>71)</sup>.

Bisweilen findet man in ihm auch widernatürliche Dinge, die von außen, durch die Aftermündung, hineingekommen sind. So fand man z. B. Haare in demselben <sup>72)</sup>. Von einer Person gingen eine Menge Maden von der *Musca meteorica* Linné ab, welche wahrscheinlich dadurch in den Mastdarm gekommen waren, daß die Fliege Gelegenheit gehabt hatte, ihre Eier, so wie der Oestrus haemorrhoidalis bey Pferden, dahin zu legen <sup>73)</sup>.

Von Loder <sup>74)</sup> erzählt die Geschichte eines Mannes, der sich bey Leibesverstopfung ein Stäbchen Holz, von der Länge eines Fußes und der Dicke eines Zolls, in den Mastdarm zu stecken und dadurch Oeffnung zu verschaffen pflegte, einstmals aber dieses Werkzeug entfehlüpfen ließ, welches sich darauf in den Darm hinein zog und nur mit Mühe herausgebracht werden konnte. Zwey ähnliche Geschichten erzählen auch Reinlein <sup>75)</sup> und Scarpa <sup>76)</sup>. Loder <sup>77)</sup> liefert die Beobachtung eines auf gleiche Weise in den Mastdarm gebrachten und nach drey Tagen von selbst abgegangnen Bierzapfgens. Desault <sup>78)</sup> zog ein Töpfchen von

Fayance

70) Schaar/schmidt's medic. und chir. Nachrichten, Jahrg. III. S. 301.

71) I. oben S. 597.

72) Mém. de l'acad. des Scienc. 1748. pag. 157.

73) Sparrmann Kongl. Vetensk. Acad. Handlingg. 1778. pag. 66. Murray zu Rosenstein's Kinderkrankh. S. 473. Anmerk.

74) in Mohrenheim's Wiener. Beitr. B. I. S. 313. Tab. I. fig. I.

75) ebendaf. S. 320. Tab. I. fig. 2.

76) in Loder's Journal für die Chirurgie. B. II. S. 3. Tab. I. fig. 1.

77) ebendaf. B. III. S. 197. Tab. II. fig. 7.

78) a. a. O. B. VI. S. 2.



Fayence aus dem Maeldarme, welches daselbst acht Tage gesteckt und Eiterung und Umstülpung verursacht hatte:

### E. Die Magedrüse.

S. Abschn. IV. B. 1, S. 543.

### Nachtrag zu dem Druckfehlerverzeichnis des ersten Bandes:

Seite 198. Anm. 63. lies Abfohn: I. statt II. — S. 153. Anm. 77. Z. 3. lies 149. statt 129. — S. 165. Anm. 98. Z. 58. lies Süd- statt South-Car. — S. 167. Anm. 98. lies 195. statt 95. S. 186. (Anm. \*) Z. 1. lies 210. statt 200. — S. 229. Anm. 36. lies 21. 4. statt 215. — S. 276. Anm. 90. Z. 2. lies 215. statt 63. — S. 288. Anm. 43. Z. 2. lies S. 1. S. 27. — S. 294. Anm. 85. Z. 1. lies Memoirs statt Memoins. — ebend. Anm. 91. lies 282. Anm. 10. statt 61. Anm. 72. — S. 301. Anm. 40. lies 290. Anm. 68. statt 65. Anm. 3. — S. 310. ist Anm. 2. 41. 3. verletzt, so, daß Anm. 3. zu Anm. 4. im Texte und Anm. 2. zu Anm. 3. des Textes gehört. S. 311. Anm. 9. Z. 1. lies den statt dem. — S. 322. Anm. 30. Z. 3. lies 2. 3. statt 23. — S. 325. Anm. 45. Z. 2. lies VII. statt VII. — S. 326. Anm. 53. Z. 7. lies 467. Anm. 44. statt Anm. 11. — S. 329. Anm. 72. setze man hinzu: S. 251. Anm. 45. — ebend. Anm. 74. setze man hinzu: S. 251. — S. 347. Anm. 83. Z. 2. lies Lucina statt Lucian. — S. 359. Anm. 12. lies I. oben S. 250. Anm. 33 fg. u. S. 246. Anm. 50. — S. 366. Anm. 49. Z. 3. lies S. 324. Anm. 42. statt B. V. S. 82. — S. 382. Anm. \*) Z. 4. lies illustrato statt illustrate. — S. 413. Anm. 96. Z. 9. v. u. lies Ebenhöf. statt Ebenhof. — S. 417. Anm. 6. lies 497. statt 476. — S. 423. Anm. 62. Z. 5. lies Fahnner statt Fichner. — S. 433. Anm. 12. Z. 2. lies 336. statt 326. — S. 434. Anm. 20. lies 394. statt 389. — S. 435. Anm. 40. lies 102. statt 201. — S. 446. Anm. 15. lies 407. statt 707. — S. 449. Anm. 35. lies B. III. Abschn. III. C. statt B. II. Abschn. XI. D. 8. — S. 462. Anm. 25. lies 56. statt 26. — S. 518. Anm. 37. Z. 5. lies 397. statt 393. — S. 519. Anm. 48. Z. 1. lies 499. statt 464. — S. 544. Anm. \*) Z. 2. lies observat. anatom. — S. 569. Anm. 36. Z. 4. lies 1792. statt 1791. — S. 613. Anm. 17. Z. 4. lies Gunvius statt Ganzill's. — S. 632. Anm. 27. Z. 6. v. u. lies 325. statt 305.

### Druckfehler im zweiten Bande.

Seite 1. Z. 4. v. u. lies dieser statt diesen. — S. 2. Anm. 2. Z. 2. lies 452. und 475. statt 442. — S. 3. Z. 8. v. u. lies hydrocephalus statt hydrocephalus. — ebend. Anm. 13. lies 262. statt 259. — S. 5. Anm. 22. Z. 2. v. u. lies 262. statt 259. — ebend. Z. 1. lies V. A. a. S. 615. und 631 fg. statt VI. A. a. S. 615. — S. 6. Anm. 27. setze hinzu: B. 1. — S. 7. Anm. 34. Z. 2. lies deutlich statt

statt deutsh. — S. 9. Z. 2. v. u. lies nicht selten findet statt nicht  
 findet. — S. 11. Anm. 63. lies 54. statt 52. — ebend. Anm. 64.  
 lies 76. statt 74. — S. 21. Z. 5. v. o. Kreiche: wie. — ebendaf.  
 Z. 11. lies über statt über. — S. 23. Z. 3. v. n. lies Mahrne statt  
 Mannes. — S. 24. Anm. 36. lies *Encephalotomia* statt *Encephaloma*.  
 — S. 33. Anm. 95. lies 536. statt 682. — S. 34. Z. 4. v. o.  
 lies es statt er. — S. 48. Anm. 21. lies B. I. S. 296. statt 295. —  
 S. 49. Z. 7. v. o. lies f. statt f. — ebend. Z. 17. lies g statt G. —  
 ebend. Anm. 25. lies 44. Anm. 22. statt 35. Anm. 77. — S. 53.  
 Z. 14. v. o. lies *superior* statt *superior*. — S. 81. Z. 15. letze  
*Galle* vor *ou*. — S. 62. Z. 12. setze 3) hinter gesehen. — S. 68.  
 Z. 2. v. u. lies *von* statt *nach*. — S. 69. Z. 5. v. o. lies *rohen* statt  
 rohem. — S. 70. Z. 6. v. u. lies Nichts statt nicht. — S. 71. Z. 3.  
 v. o. *Mechern* statt *Mechern*. — ebendaf. Z. 7. v. u. letze hin-  
 ter vorzüglich: in beiden vordern Augenkammern. — S. 74.  
 Z. 3. v. o. lies aus statt auf. — S. 128. Z. 5. v. u. setze hinzu:  
 S. 289. — S. 143. Z. 3. lies 5. statt 6. — S. 145. Anm. 47. Z. 3.  
 lies 130. statt 123. — ebend. Anm. 48. Z. 3. lies 43. statt 83. —  
 S. 146. Anm. 41. lies 155. statt 100. — S. 179. Z. 11. v. u. lies  
*knorplicht* statt *eine knorpelichte*. — S. 198. Anm. 52. lies 13.  
 statt op. — S. 206. Z. 9. v. o. lies ihrer. statt sie. — S. 215. Z. 13.  
 lies , statt , hinter gehabt. — S. 233. Z. 4. v. u. lies *eine* statt  
*diese*. — ebend. Z. 3. v. n. lies *aber* statt *welche*. — S. 256. Z. 2.  
 v. o. lies Kranken statt Knaben. — S. 264. Z. 10. v. o. lies *reth-*  
*ze* statt *linke*. — S. 306. Z. 8. v. o. lies *Coiter* statt *Toiter*. —  
 S. 306. Z. 8. v. u. lies *Babington* statt *Babington*. — S. 328. Z. 7.  
 v. u. lies nun statt nur. — S. 351. Z. 7. v. u. lies *und mit* statt  
*mit*. — S. 375. Anm. 94. lies 327. statt 263. — S. 386. Anm. 71.  
 lies 338. statt 330. — S. 397. Anm. 66. Z. 2. lies 1614. statt 1714.  
 — S. 411. Z. 3. v. u. lies *Vaugham* statt *Vanham*. — S. 416.  
 Anm. 32. Z. 2. lies 68. statt 61. — S. 424. Anm. 68. Z. 1. lies on  
 statt ou. — S. 425. Anm. 71. Z. 2. lies 26. statt 2. — S. 426.  
 Anm. 86. setze S. 429. hinter 25. — S. 441. Anm. 76. lies 100.  
 statt 24. — S. 461. Anm. 23. Z. 4. v. u. lies *Ailland* statt *Ail-*  
*land*. — S. 464. Anm. 33. lies B. IV. S. 379. statt 179. — S. 465.  
 Anm. 36. lies 694. statt 194. — S. 466. Z. 9. v. o. lies *Bonsquet*  
 statt *Buequet*. — ebend. Z. 15. lies *Blafengalle* statt *Gallenblase*.  
 — S. 472. Z. 12. lies *Fearon* statt *Freron*. — S. 480. Z. 23. lies  
 21. statt 20. und 22. statt 21. — S. 497. Z. 13. lies *Oethaeus* statt  
*Oethaeus*. — S. 500. Anm. 48. lies 495. statt 459. — S. 501. Anm.  
 52. setze hinzu: Vergl.-B. I. Abschn. III. S. 468. Anm. 50. —  
 S. 508. Anm. 100. Z. 2. lies 137. statt 157. — ebendaf. Z. 3. lies  
 41. statt 11. — S. 513. Anm. 25. lies 1635. statt 1625. — S. 514.  
 Anm. 38. Z. 1. setze hinzu: et pag. 243. — S. 515. Z. 9. v. u.  
 lies *Boleg* statt *Boleg*. — S. 525. Anm. 21. Z. 5. setze hinzu S. 412.  
 — ebend. Anm. 23. Z. 1. lies 314. statt 329. — ebendaf. Z. 3.  
 lies 381. statt 380. — S. 530. Anm. 43. lies 86. statt 66. — S. 540.  
 Anm. 15. Z. 1. lies *improvement* statt *improvement*. — S. 548.  
 Z. 10. v. u. setze ein , statt *das* , hinter *geschwürlig*. — S. 553.  
 Anm. 76. Z. 1. lies pag. statt *pag*. — S. 555. Anm. 82. lies 99.  
 statt 94. — S. 562. Anm. 29. Z. 2. lies 297. statt 267. — S. 571.  
 Anm. 89. setze hinzu: und in den Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V.  
 pag. 240. — S. 573. Anm. 8. Z. 2. lies 1780. statt 1800. — S. 590.  
 Anm. 23. lies 39. statt 19.

S. 313. Anm. 12. Z. 2. lies 20. statt 10. — S. 322. Anm. 93.  
 lies hydropo statt hyprope. — S. 333. Anm. 37. letzte hinzu:  
*Heister*. — S. 346. Z. 16. v. o. lies *Maclarty* statt *Maolarty*.  
 und streiche: auch. — S. 351. nach Z. 6. v. u. setze hinzu: Li-  
 men der merkwürdigsten neuern Fälle von Bauchschwangerschaft  
 erzählt von *Ehrhard* (Samml. von Beobachtungen und Auflätzen  
 über Gegenstände aus der Arzneikunde. B. I. St. I. No. 1.) —  
 S. 354. Anm. 55. setze hinzu: und in *Leske's* auserlof. Abhandl-  
 aus den philol. Transact. B. I. S. 244. — S. 355. Z. 1. v. u. lies  
*Winthrop* statt *Winthorp*. — S. 355. Anm. 81. letzte hinzu: Roman  
 1587. — S. 355. Z. 1. lies 522 statt 422. — S. 358. Z. 18. v. o.  
 lies *Varnier* statt *Vornier*. — S. 374. Anm. 84. lies congenitis  
 statt congenitus. — S. 376. Anm. 99. lies ap. statt app. — S. 381.  
 Anm. 31. lies D. statt E. — S. 381. Anm. 34. lies 26. statt 29.  
 — S. 383. Z. 15. v. o. lies 48) statt 47). — S. 383. Anm. 45. Z. 3.  
 lies: S. 365. statt S. 3. Anm. 13. — S. 387. Anm. 88. lies D.  
 statt E. — S. 389. Anm. 3. lies 30. statt 10. — S. 389. Anm. 8.  
 lies *Nunn* statt *Nuhn*. — S. 398. Anm. 70. Z. 2. lies 217. statt 271.  
 — S. 398. Anm. 73. lies 328. fg. statt 327. — S. 397. Anm. 96.  
 lies 7. statt V. — S. 603. Anm. 39. lies Traitem. statt Taitem.  
 — S. 604. Z. 6. v. u. lies *canina* statt *carina*. — S. 617. Anm. 47.  
 letzte hinzu: und 554. — S. 618. Anm. 48. lies 519. fg. statt 518.  
 — S. 622. Z. 1. v. u. setze man hinter *durchbohrt* hinzu: f. vor-  
 her S. 580. Anm. 84. — S. 623. Z. 4. v. o. lies *Salgues* statt *Sal-*  
*gues*. — S. 627. Anm. 23. lies 25. statt 35. — S. 629. Anm. 43.  
 lies 563. statt 559. — S. 630. Anm. 49. Z. 2. lies 46. statt 16.  
 — S. 640. Anm. 40. lies 22. statt 12. — S. 643. Anm. 64. lies pag.  
 statt pap. — S. 646. Anm. 83. lies 546. statt 545. — S. 646.  
 Anm. 84. lies 5. statt 57. Anm. 43. statt S. 579.







1911



1911

